

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES INFORMATIQUES

Gestion informatique des approvisionnements commandes fournisseurs

Guei, Robert

Award date:
1980

Awarding institution:
Universite de Namur

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

FACULTES UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX
NAMUR (BELGIQUE)

Annex

INSTITUT D'INFORMATIQUE

Gestion informatique des approvisionnements :
commandes fournisseurs

Robert GUEI

Mémoire présenté
en vue d'obtention du grade
de Licencié et Maître en Informatique

Option : Administration
et Gestion des Entreprises

Année académique 1979-1980

FACULTES
UNIVERSITAIRES
N.-D. DE LA PAIX
NAMUR

Bibliothèque

i
18/8/131

i 18/8/131

UBS 3590531
77 164

REMERCIEMENTS

Ce volume est l'aboutissement des travaux personnels, certes mais aussi d'un ensemble de conseils et de concours extérieurs. A cet effet, qu'il me soit permis d'adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont apporté, directement ou indirectement, leur contribution.

Parmi ces personnes, j'aimerais distinguer tout particulièrement :

- Le Professeur François BODART, mon Directeur de mémoire, qui m'a sans cesse suivi et orienté dans la démarche méthodologique à suivre et surtout dans la recherche de la cohérence du texte.
 - Toute l'équipe du Centre Informatique et Organisation du I.E.E.C.I. à Abidjan qui m'a intégré en son sein et rendu agréable les conditions de mon stage, en particulier Mr DINGUI, Directeur du Centre et Mr THOMAS, Chef de Projet pour leur franche collaboration.
 - Mme BARRY, née Monique DARDENNE qui, malgré ses multiples préoccupations, a bien voulu me dactylographier ces textes.
 - Je me dois d'exprimer ma profonde gratitude à Mr et Mme BARRY, 73, Cité Argilière à Managba, pour leur assistance tant moral que matérielle.
 - Mon dernier mot reviendra enfin à ma femme, Marie-Chantal DIALLO, qui, pendant les moments les plus difficiles des dernières années de mes études, m'a apporté son précieux et dynamique soutien, peut-être sans lequel mon but final n'aurait pu être atteint. Qu'elle soit assurée de toute ma reconnaissance.
-

INTRODUCTION

Ce mémoire est relatif à la gestion informatique des approvisionnements et marchés de l'E.E.C.I. (Energie Electrique de Côte d'Ivoire) à Abidjan.

Les informations relatives à ce problème furent collectées au cours d'un stage effectué à l'E.E.C.I. de Septembre 1979 à Janvier 1980.

L'objectif essentiel de ce mémoire réside dans une analyse opérationnelle de la gestion des commandes fournisseurs. Le résultat de ce travail devant être un dossier d'analyse permettant de réaliser immédiatement la programmation de cette application.

Le plan de ce mémoire sera celui d'un dossier d'analyse. La première partie est consacrée à l'exposé et à la structuration du projet de Gestion Informatique des Approvisionnements (G.I.A.), tandis que la seconde partie concerne l'étude de conception, l'étude de développement et l'analyse de réalisation d'une des applications du projet, la Gestion des Commandes Fournisseurs. Ce dossier d'analyse devrait être complété par les plans de test que nous n'avons pu réaliser faute de temps.

Les différentes phases de ce dossier d'analyse ne furent pas étudiées en fonction d'une méthode d'analyse globale que nous aurions appliquée de manière fidèle, sans prendre d'initiative ou de liberté par rapport à celle-ci. Au contraire, nous avons délibérément choisi dans les cours d'analyse enseignés à l'Institut d'Informatique, ce qui nous a semblé le plus approprié aux caractéristiques et à l'environnement du problème à résoudre. En particulier, nous avons tenu compte de la spécificité présentée par une exploitation par lot ("batch processing") et de l'emploi de fichiers classiques.

Notre objectif étant de produire, dans un laps de temps assez court - fonction du planning de l'E.E.C.I. - un dossier d'analyse opérationnelle, nous avons volontairement limité les considérations méthodologiques dans la rédaction de ce mémoire.

TABLE DES MATIERES

PARTIE I. - PRESENTATION GENERALE DU PROJET :

GESTION INFORMATIQUE DES APPROVISIONNEMENTS

I.1. - DEFINITION DU PROBLEME DES APPROVISIONNEMENTS

I.1.1. - Généralités sur le flux Approvisionnement et Marchés

I.1.2. - Définition des objectifs

I.2. - ORGANISATION DU SERVICE APPROVISIONNEMENT ET MARCHES

I.2.1. - Organigramme fonctionnel du SAM

I.2.2. - Description fonctionnelle des groupes d'activités

I.3. - STRUCTURATION DU PROJET "G.I.A."

I.3.1. - Généralités

I.3.2. - Identification des applications

I.3.3. - Planning des applications

PARTIE II. - APPLICATION : GESTION DES COMMANDES FOURNISSEUR

II.1. - PRESENTATION DE L'APPLICATION

II.1.1. - Exposé général du problème

II.1.2. - Projet cadre informatique

II.2. - ETUDE DE L'EXISTANT/DIAGRAMME DES FLUX

II.2.1. - Description des procédures actuelles

II.2.2. - Documents existants

II.2.3. - Quantifications

II.2.4. - Diagramme des flux de la solution manuelle

- II.2.5. - Critique de l'existant
 - II.3. - DESCRIPTION GENERALE D'UNE SOLUTION
AUTOMATISEE/DIAGRAMME DES FLUX
 - II.3.1. - Modification due à l'automation
 - II.3.2. - Description des nouvelles procédures
 - II.3.3. - Diagramme des flux de la solution automatisée
 - II.4. - DICTIONNAIRE DES DONNEES
 - II.4.1. - Description des informations élémentaires
 - II.4.2. - Description des unités d'informations
 - II.4.3. - Description des fichiers logiques et états
 - II.5. - DESCRIPTION DETAILLEE DES PHASES-FONCTIONS
 - II.5.1. - Description détaillée des phases
 - II.5.2. - Description des fonctions "essentiellles"
 - II.6. - DESCRIPTION DES FICHIERS "PHYSIQUES"
 - II.6.0. - Introduction
 - II.6.1. - Fichiers permanents
 - II.6.2. - Fichiers mouvements
 - II.6.3. - Fichiers de transition (ou de liaison)
 - II.7. - DESCRIPTION DES TRAITEMENTS
 - II.7.0. - Introduction
 - II.7.1. - Description des unités de traitement
 - II.7.2. - Description des unités de programmation
-

PARTIE I. - PRESENTATION GENERALE DU PROJET :

GESTION INFORMATIQUE DES APPROVISIONNEMENTS.

I.1. - DEFINITION DU PROBLEME DES APPROVISIONNEMENTS :

Ces notes présentent une première version du projet Gestion Informatique des Approvisionnements (G.I.A.) de l'E.E.C.I.

Le but de ce projet est d'apporter, dans une première étape une solution informatique aux problèmes d'organisation et de gestion rencontrés par le Service Approvisionnement et Marchés (S.A.M.) qui assure en ce moment environ 1/3 des commandes de matériels destinés au fonctionnement des autres Directions et Services de l'E.E.C.I. et la gestion des stocks de produits stockables.

Dans une deuxième étape, cette solution dite "Solution SAM" devra pouvoir intégrer, à moyen terme, les autres commandes de matériels et de travaux actuellement effectuées directement par les différents centres de frais. Pour ce faire, la solution SAM devra prévoir un maximum de souplesse afin de faciliter cette intégration aux termes de retouches mineures.

I.1.1. - Généralités sur le flux Approvisionnement et Marchés

I.1.1.1. - Finalités du flux Approvisionnement et Marchés :

Le flux Approvisionnement et Marchés a pour objet d'assurer aux différents centres de frais (Directions et Services) de l'E.E.C.I., la disponibilité de biens et services nécessaires à leur fonctionnement, aux meilleures conditions de prix, de qualités, de délais de livraisons, etc...

En toute généralité, les opérations qui concourent à la finalité des achats de matériels se situent, à priori, à quatre niveaux d'élaboration :

1°) Niveau de politiques générales : ces opérations concernent

- . La définition d'une politique d'approvisionnement à court et moyen terme par un service délégué, le S.A.M. (Service Approvisionnement et Marchés), en accord avec la Direction Générale et les Centres de frais intéressés de l'E.E.C.I.
- . L'évaluation des besoins potentiels des Directions, des Services et des Divisions Régionales (D.R.), sur un horizon de gestion à court terme (1 an), cela en particulier pour les produits stockables en magasin général et à l'économat.

2°) Niveau gestion des achats et des fournisseurs : ces opérations concernent :

- La connaissance du marché des fournisseurs de biens matériels et services (transports, assurances, transitaires,...)
- La détection des besoins : demandes de matériel en provenance, soit des Magasins en vue du réapprovisionnement des articles en stocks dont le point de commande (1) fixé est atteint, soit des services utilisateurs qui désirent s'approvisionner en fournitures diverses
- L'appel et l'étude comparative des offres ou des factures pro-formats issues des prospections (consultations) directes et le choix des fournisseurs
- Détermination de la quantité "opportune" par commande compte tenu des offres reçues (disponibilité du fournisseur, délais de fourniture, prix, taux de remi autres conditions spécifiques) et de la quantité économique de commande.
- Le contrôle du niveau des crédits-budgets d'imputation alloués aux centres de frais intéressés par les achat
- La décision et la passation des engagements.
- L'analyse des valeurs : nombre et montant des command par fournisseur, par destination,...

3°) Niveau traitement administratif des commandes et des livraisons :

- L'enregistrement et le suivi des commandes.
- La relance des fournisseurs (lorsque la date de livraison prévue est dépassée) et l'application des pénalités de retard (si cette clause est spécifiée sur le contrat d'achat).
- Le contrôle de conformité (quantité, qualité...) des livraisons.
- L'enregistrement des livraisons, des factures et le rapprochement des commandes, des bons de livraisons et des factures fournisseurs.

...

(1) Point de commande : c'est le niveau du stock d'un article donné, à partir duquel il faut déclencher le processus de réapprovisionnement afin d'éviter une éventuelle rupture de stock. Il est fixé en fonction de la distribution de la demande et du délai de livraison.

I.1.1.2.2. Flux externe : commandes externes.

Ce flux est caractérisé par les commandes aux fournisseurs.

1. Approvisionnement automatique des magasins :

Lorsque le niveau des stocks atteint le point de commande le Magasin Général ou l'Economat émet une Demande de Matériel (DM) à la cellule Acheteurs pour réapprovisionnement des stocks.

Après examen de la DM, la commande correspondante est éditée et passée au fournisseur.

2. Approvisionnement des Services par commandes SAM :

C'est la filière ^{normale} d'approvisionnement. Le Service demandeur manifeste au SAM son besoin de matériel par l'émission d'une DM (de type externe) qui constitue le document de base donnant lieu à tout achat de fournitures diverses par le SAM. Après l'étude de cette DM (conformité, disponibilité du matériel sur le marché, crédit d'imputation suffisant s'il s'agit d'un bien d'investissement,...) le SAM décide alors de passer la commande au fournisseur après appel d'offre ou consultation directe. Toute DM jugée non conforme est rejetée.

3. Approvisionnement des Services par commandes directes :

En cas de besoin urgent de matériel ou pour d'autres raisons administratives, tout Service peut directement passer sa commande au fournisseur sans intervention du SAM. Dans certains cas, il est tenu d'adresser au SAM une demande de régularisation accompagnée d'un exemplaire du bon de commande, lequel établit une commande de régularisation correspondante.

A la réception du matériel, de même que pour les commandes SAM concernant les articles non stockables, le SAM délivre au Service demandeur un bon d'utilisation immédiate (Ex : voiture, mobilier de bureau, machine à écrire,...)

I.1.1.3. - Restrictions :

1. Dans la suite de notre analyse, nous nous limiterons uniquement à la "Solution SAM" du projet, c'est-à-dire le cas de réapprovisionnement automatique des magasins et de d'approvisionnement (achat de fournitures diverses) par commandes SAM (cas 1 et 2).

2. Dorénavant, dans le cadre d'une solution informatique du projet, la notion de Demande de Matériels sera perçue comme donnant lieu à une commande externe SAM. Dans la mesure où les risques de confusion des articles en stock (Voir remarque I.1.1.2.1.) seront neutralisés par la standardisation des procédures de traitement, on peut considérer la Demande Matériel de type interne (I.1.1.2.1.) comme Demande de Transfert (mouvements de sortie du stock).

I.1.2. Définition des objectifs :

Au moment où nous rédigeons ces notes, nous ne possédons pas de façon précise les données statistiques précises sur le nombre de commandes directement passées aux fournisseurs par les centres de frais sans intervention du SAM.

Or, si nous nous référons aux seules données du SAM - cas qui nous intéresse dans cette première étape du projet - il ressort que la part de ce service dans les commandes passées aux fournisseurs de l'E.E.C.I. est la suivante :

- 4.500 commandes en moyenne par an, soit 4.300 commandes locales

(pour les fournisseurs résidant sur le territoire ivoirien et 200 commandes à l'étranger (fournisseurs hors de Côte d'Ivoire).

Ce nombre représente environ 30 % du nombre total de commandes émises chaque année par l'ensemble des centres de frais de l'E.E.C.I.

- Le coût de ces commandes s'évalue à 3 milliards de francs CFA.

Soit approximativement 10 % des règlements annuels aux fournisseurs.

Selon les mêmes données SAM, le nombre de demandes de matériel émises au SAM pendant l'exercice comptable 1979 (du 1er octobre 1978 au 30 septembre 1979) s'élève à 4.700. Il ressort d'autre part que le nombre de commandes SAM subit un accroissement tendanciel chaque année. Devant cet accroissement progressif, l'on s'aperçoit que certaines difficultés de maîtrise du processus d'approvisionnement surgissent à plusieurs niveaux.

Ainsi :

- . Au niveau des commandes :

- le suivi des commandes et des livraisons,

- l'analyse et le contrôle des achats en quantité et en valeur par centre de frais bénéficiaire, par fournisseur et par type de produit,

- la détermination de statistiques diverses : nombre et valeur des commandes annuelles par fournisseur, par Direction consommatrice,...

. Au niveau des stocks :

- le suivi et le contrôle des consommations par type de produit en stocks,

- le contrôle des variables de situation et de décision (stock minimum, stock disponible, point de commande, taux de rotation des produits, taux de couverture des magasins),

- la détermination d'un inventaire permanent dont les résultats soient le plus fiables possible,

- le suivi de l'évolution des prix des produits et la détermination d'un prix d'achat pondéré par type de produit.

. Au niveau des crédits :

- le contrôle des imputations,

- le suivi des engagements : crédit - budget.

A ces difficultés s'ajoutent la lourdeur et l'inadéquation des circuits administratifs actuels.

Or, cette situation a pour conséquence immédiate une augmentation sensible du prix de revient d'achat des marchandises et des coûts liés aux stocks : coûts de possession et coûts de rupture.

Il faut donc chercher à réduire le coût des approvisionnements et améliorer les procédures actuelles de traitement.

De ce fait, le recours à l'automatisation d'une partie du flux approvisionnement permettra de fournir d'abord au SAM, puis ensuite aux autres Directions intéressées de l'E.E.C.I. un moyen pratique et efficace pour mieux maîtriser le processus d'approvisionnement et mieux contrôler le marché des fournisseurs grâce à un système organisé de données et de traitement.

Les résultats que l'on attend de cette automatisation sont, entre autres :

- . La mise au point d'un modèle de gestion le plus standard possible pour apporter une solution urgente à la lourdeur et à l'inadéquation des procédures administratives actuelles telles que, en particulier le traitement du circuit des demandes de matériel.
- . La création et la rationalisation de fichiers de base (fichier signalétique unique des fournisseurs courants de l'E.E.C.I., fichier commandes SAM, fichier stocks, fichier nomenclature de produits que l'E.E.C.I. achète couramment) capables de stocker un volume d'informations de plus en plus important.
- . La gestion prévisionnelle des achats. Car en effet, à partir des relevés statistiques édités à partir des fichiers commandes et stocks, le SAM pourra mieux analyser les achats et par conséquent mieux connaître les besoins des utilisateurs (centres de frais consommateurs de biens et services).
- . La maîtrise de la gestion des stocks, ce qui suppose :
 - l'analyse correcte des rotations,
 - la réduction des coûts adjacents (coût d'acquisition, coût de possession et coût de rupture de stock) et leur contrôle en tant que paramètres de gestion de stocks,
 - la fiabilité de l'inventaire permanent.
- . Le contrôle des factures et la détermination des échéanciers de règlements fournisseurs.

Parallèlement à ce projet, la Direction des Equipements développe en ce moment un autre projet orienté vers la gestion des crédits-budgets des Services. L'informatisation du flux d'approvisionnement devra donc prendre en charge la création du fichier des Crédits-budgets aux fins de contrôle du niveau des crédits et d'imputation des engagements contractés par chaque centre de frais.

I.2. - ORGANISATION DU SERVICE APPROVISIONNEMENT ET MARCHES (SAM).

I.2.1. - Organigramme fonctionnel du SAM.

L'organisation des groupes d'activités du SAM se représente comme suit :

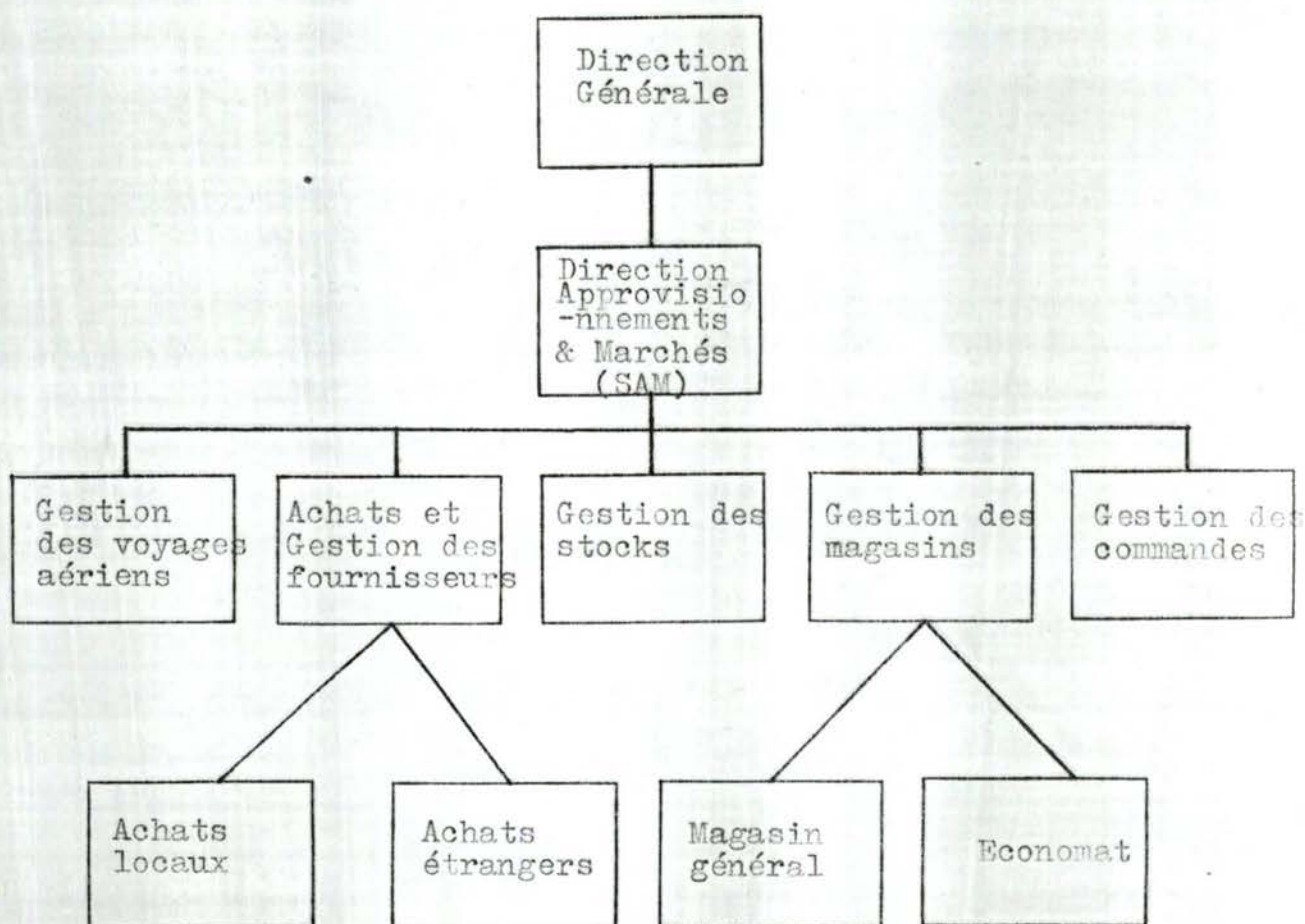


Fig.1 : Organigramme fonctionnel du SAM.

I.2.2. Descriptions fonctionnelle des groupes d'activités :

Nous avons énuméré sommairement au début de ce chapitre, une série d'opérations que nécessite le processus d'approvisionnement. Il reste maintenant à décrire sommairement, pour chaque groupe d'activités, les opérations qui lui sont propres. En quelque sorte, essayer de répondre à la question implicite "qui fait quoi" au niveau du SAM.

I.2.2.1. - Direction Générale.

- . Approbation et mise en application des politiques générales d'approvisionnement élaborées et proposées par la Direction des approvisionnements et marchés.

- . Dépouillement des appels d'offre et choix des fournisseurs.

- . Signature des commandes dont le montant est supérieur ou égal à 250.000 F CFA.

I.2.2.2. - Direction des approvisionnements et marchés

- . Elaboration des politiques générales d'approvisionnement en collaboration avec les autres directions de l'E.F. En effet, sur la base d'un programme d'approvisionnement en biens d'investissement et en biens de fonctionnement, le service émet sur les marchés fournisseurs (en principe en début d'exercice comptable) des avis d'appel d'offres. Les réponses recueillies sont analysées en terme de valeurs, de quantités, de qualités, de délais de livraisons, de modalités de paiement, de rabais, etc... et les résultats de cette analyse sont soumis à la Direction Générale pour le choix des fournisseurs offrant les meilleures conditions d'achat.

- . Visa des demandes de matériel (DM) et des bons de commandes.

- . Signature des commandes dont le montant ne dépasse pas 250.000 F CFA.

- . Règlement des litiges, etc...

I.2.2.3. - Cellule gestion des voyages aériens :

- . Recherche et choix des agences de voyage aérien.

- . Réception, enregistrement et examen des DM.

- . Passation des commandes de titre de voyage.
- . Réservation des places.
- . Règlement des litiges.

I.2.2.4. - Cellule achats et gestion des fournisseurs

- . Vérification des demandes de matériel (objet, émetteur, imputation,...)
- . Etude et complément des demandes de matériel.
- . Enregistrement des DM.
- . Appel d'offre ou consultation directe (d'au moins fournisseurs locaux.
- . Réception des offres ou des factures pro-format.
- . Etude comparative des offres (coûts, qualités, délais).
- . Choix des fournisseurs en accord avec la Direction Générale.
- . Passation des commandes.
- . Règlement des litiges.

Pour les commandes à l'étranger :

- . Etablissement des intentions d'importation.
- . Recherche des positions douanières ou tarifaires.
- . Recherche des fournisseurs de services : transports assurances, transitaires.
- . Etablissement des crédits documentaires pour certaines commandes.
- . Définition des procédures de contrôle "SGS" pour les commandes à l'étranger dont le montant dépasse 500.000 F CFA

I.2.2.5. - Cellule gestion des commandes :

- . Enregistrement et suivi des commandes.

- . Surveillance des délais de livraison.
- . Relance des fournisseurs.
- . Etablissement de lettre de pénalité de retard sur commandes (un taux de pénalité de 5% sur les 5 premières semaines et de 2% pour les semaines suivantes).
- . Réception et enregistrement des factures.
- . Rapprochement des factures avec les bons de commande, bons de livraison, factures pro-format et vérifier si la remise proposée est effectivement appliquée lors de la facturation.
- . Gestion des commandes de régularisation.
- . Contrôle des imputations et des crédits.
- . Ordonnancement du paiement des factures.
- . Etablissement des bons d'utilisation immédiate.
- . Etablissement des procès verbaux de mise en service (véhicules, machines).
- . Règlement de litiges.

I.2.2.6. - Cellule gestion des stocks :

- . Création et mise à jour de la nomenclature des produits.
- . Réception des DM.
- . Examen et dispatching des DM vers le magasin général, l'économat, la cellule achats.
- . Analyse des consommations et fixation des points de commande des articles en stock en fonction des délais de livraison fournisseur, des taux de rotation des articles, et autres critères.

I.2.2.7. - Cellule gestion des magasins :

Deux types de magasins : le magasin général qui reçoit et gère les entrées - sorties des matériels de distribution

(boulons, disjoncteur, câbles, appareils électriques divers ...) et l'éconamat qui reçoit et gère les entrées-sorties des fournitures primaires : bureau, papeterie, diverses fournitures de bureau. Dans les deux cas, il y a :

- . Réception et examen des DM.
- . Réception et contrôle de qualité des articles livrés.
- . Création et mise à jour des fiches de stocks.
- . Enregistrement des entrées.
- . Enregistrement des sorties.
- . Surveillance du niveau de stock par article.
- . Détection des points de rupture de stock par article.
- . Surveillance des délais de fourniture.
- . Réception et approbation des factures.
- . Instructions de transferts du magasin général vers les magasins des Divisions Régionales.

Remarques :

1. Le secrétariat et le pool dactylo dont l'activité est complémentaire des groupes d'activités décrits, ne feront pas l'objet de notre analyse à ce stade. C'est pour cette raison que nous avons cru utile de les omettre de notre schéma (fig. 1).
2. La cellule gestion des voyages aériens exerce une **activité** complémentaire de celle de la cellule Acheteurs. La seule différence réside dans le fait que la première ne gère que les achats de titres de transport aérien (billets d'avion) tandis que la seconde gère les achats de biens matériels et les services associés (assurances, transports, transitaires,...). Dans les deux cas, les procédures de traitement sont à peu près identiques : réception d'une DM, traitement de la DM (examen, sélection de fournisseur,...) passation d'une commande et éventuellement suivi de la commande.

L'analyse du cycle achat sera donc valable dans un cas comme dans l'autre. C'est pour cette raison que nous assimilerons désormais (dans le contexte de notre analyse) ces deux groupes d'activités en un seul : Gestion des achats et fournisseurs.

I.3. - STRUCTURATION DU PROJET "G.I.A."

I.3.1. - Généralités :

L'objet de ce chapitre est de dégager, conformément aux objectifs assignés à l'informatisation du flux Approvisionnement et Marchés (Chap. 1, I.1.1.) et en se fondant sur la description fonctionnelle des groupes d'activités associés à ce flux (chap. 1, I.2.2.), une structuration (1) du projet "G.I.A." Celle-ci comporte :

1. - L'identification des "Applications" nécessaires au développement du projet.
2. - L'énoncé succinct du but poursuivi par chaque "Application".
3. - L'inventaire général des différentes "Phases" que comporte chaque "Application".

Il convient cependant d'apporter deux remarques à propos de cette structuration :

- 1°) - Cette décomposition n'implique pas nécessairement l'automatisation intégrale de toutes les activités relatives à chaque application.
- 2°) - Etant donné le niveau de perception tout à fait général des "objets" que nous avons à ce stade de notre analyse l'inventaire des "phases" que nous proposons est loin d'être exhaustif, voire même exclusif. Car une étude spécifique de chacune des applications peut mettre en évidence l'apparition de nouvelles phases ou le regroupement de certaines d'entre elles.

Nous illustrons la décomposition "PROJET - APPLICATIONS - PHASES" par un diagramme de structuration à la page suivante (fig. 2).

Ce diagramme comporte également une liste - non exhaustive - des principaux documents de base associés au fonctionnement du flux Approvisionnement et Marchés.

I.3.2. - Identification des Applications :

Compte tenu des considérations émises au paragraphe précédent, nous distinguerons quatre "Applications" dans le cadre de la gestion informatique des approvisionnements.

(1) Cf. : Principes et critères de décomposition des traitements cours du Professeur François BODART (Recherche opérationnelle appliquée à la gestion des Entreprises MIS : analyse fonctionnelle). La décomposition des données est liée au traitement (approche classique). Il n'aura donc pas de schéma conceptuel (concept base de données).

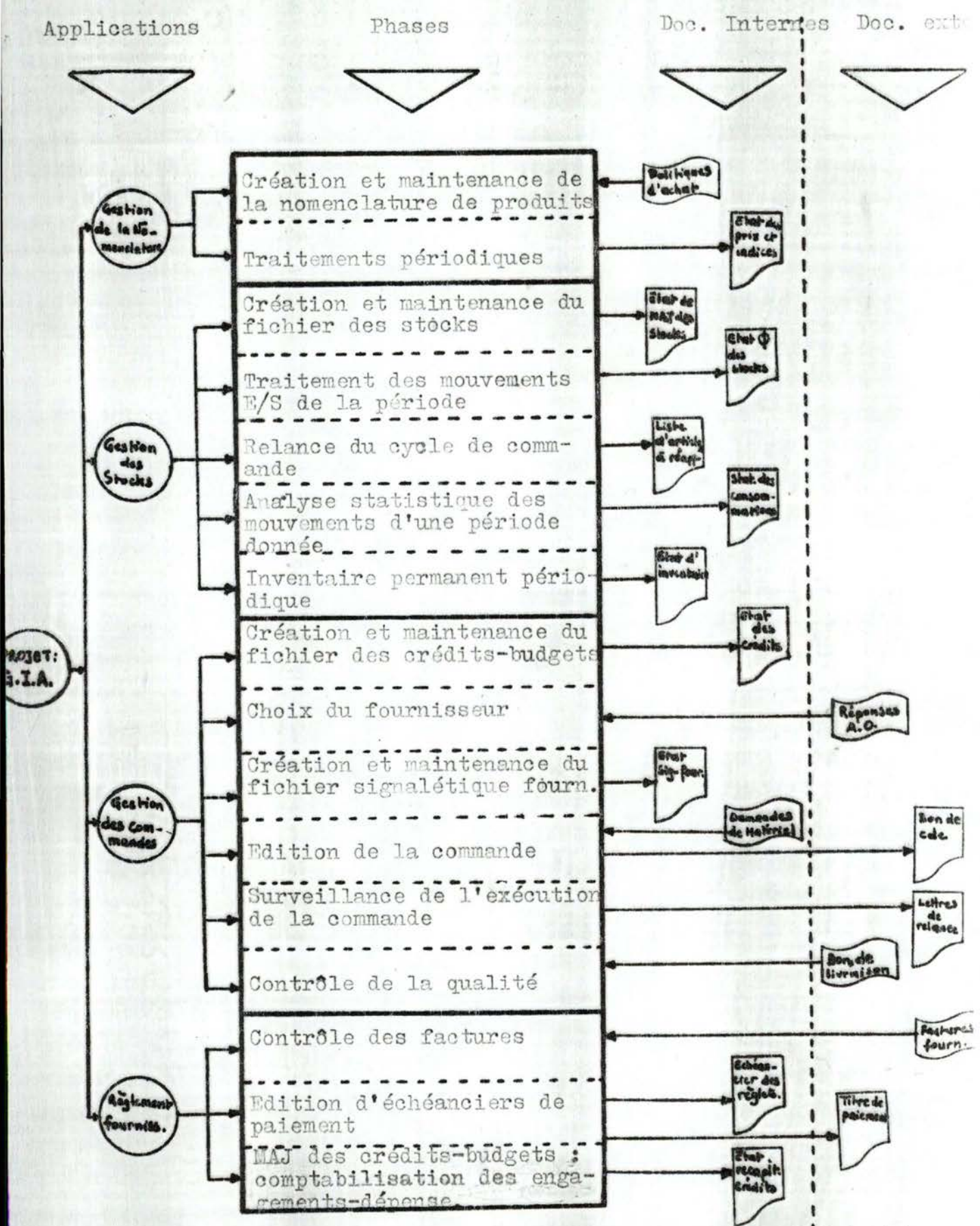


Fig. 1 : Diagramme de structuration du projet G.I.A.

Ce sont :

1. - Gestion de la nomenclature de produits.
2. - Gestion des stocks.
3. - Gestion des commandes fournisseurs.
4. - Règlement des fournisseurs.

I.3.2.1. - Gestion de la nomenclature :

1. - But :

Cette application vise essentiellement à définir une codification précise étendue à tous les produits - aussi bien stockables que non stockables - que l'E.E.C.I. achète depuis plus d'un an, et la mise à la disposition des gestionnaires d'un fichier de base de produits.

Cette codification devra être aussi affinée que possible, en particulier pour le matériel de production diesel (cartouches, matériels divers), de manière à faciliter les recherches et les traitements - hiérarchisés - par famille et par type de produits.

Les résultats que l'on espère attendre sont, entre autres :

- . Le suivi de l'évolution des prix unitaires par article, en particulier les articles stockables en Magasin Général et à l'Economat.
- . La détermination de statistiques d'achats des Directions intéressées par famille et par type de produits.

Ex : Pour l'exercice comptable 80, la Direction du Personnel a dépensé autant en fournitures de bureau; autant en matériel roulant, etc...

2. - Phases principales :

A priori, les phases qui composent cette application sont :

- . La création et la maintenance de la nomenclature de produits - détermination d'une codification hiérarchisée (par famille, par nature, par type de produits) étendue à l'ensemble des fournitures (biens et services) de l'E.E.C.I. tel que, à un produit soit associé un code (identifiant) univoque.

- tenue à jour d'un fichier de suivi des prix unitaires à partir duquel l'on pourra obtenir à tout moment le prix d'un produit de code donné à une date déterminée selon la relation : PRIX - DU - PRODUIT (code-produit, date, prix) (1).

. Traitements périodiques :

- Calcul mensuel de l'indice pondéré des prix des articles en stocks pour les 12 derniers mois.
- Calcul du prix d'achat pondéré moyen pour l'enregistrement des mouvements de transferts inter-siège ou inter-magas.
- Edition de relevés statistiques périodiques sur l'évolution des prix des articles.

I.3.2.2. - Gestion des stocks :

1. - But :

Les coûts de stockage comprennent les coûts d'acquisition et de possession liés à la constitution et à la détention d'une réserve de biens matériels, ainsi que coût de rupture de stock associé à la défaillance de service de la demande future.

L'analyse et le contrôle de ces coûts, en tant que paramètres de gestion, échappent actuellement aux gestionnaires du SAM.

Les produits attendus par l'informatisation de la gestion des stocks sont :

- . La maîtrise de l'analyse et du contrôle des coûts impliqués par les stocks ;
- . L'amélioration des procédures actuelles de gestion des stocks afin d'éviter des stocks pléthoriques et surtout la pénurie des articles appartenant à la catégorie A (2) dont le coût de rupture, difficilement maîtrisable est onéreux.

(1) Cette configuration de données élémentaires représente l'information élémentaire PRIX-DU-PRODUIT. Les domaines soulignés constituent une clé primaire de la relation. Selon le degré d'affinement exigé par les gestionnaires, cette relation peut devenir : PRIX-DU-PRODUIT (Code-produit, code-fourn., date, prix). Le prédicat sémantique qui lui est associé est : le prix du produit de code donnée, chez un fournisseur de code connu, à une date déterminée.

. La fiabilité de l'inventaire permanent.

2. - Phases principales :

Le développement de l'application comportera les phases suivantes :

- . Création et mise à jour permanente d'un fichier de stocks.
- . Enregistrement et traitement périodique des mouvements d'entrée et sortie des magasins (Etat physique des stocks par article, relevés des consommations de la période par Direction consommatrice,...)
- . Relance automatique du cycle de commande - émission d'un fichier de réquisition - lorsque le point de commande fixé est atteint.
- . Analyse statistique des mouvements d'une période donnée : la détermination du taux de rotation et de couverture des magasins, en particulier pour les articles privilégiés (3).
Fixation du point de commande en fonction des délais de fourniture et des taux de rotation par article.
- . Détermination de l'inventaire permanent périodique et contrôle physique du casier (Etats valorisés des stocks au prix d'achat pondéré).

(2) Catégorie d'articles qui, en fonction d'un rangement par ordre décroissant des débits annuels, est théoriquement régie par la relation :
20 % du nombre de famille d'articles \Leftrightarrow 80% de la valeur investie dans les stocks.
(Analyse A,B,C liée à l'importance des coûts de rupture).

(3) Les articles de la catégorie A encore appelés articles privilégiés sont actuellement au nombre de 80 au Magasin Général.

I.3.2.3. - Gestion des commandes fournisseurs :

1. - But :

Le cadre de cette application est l'ensemble des activités d'organisation et de gestion engendrées par une Demande de Matériel (D.M.) - document de base donnant lieu à toute commande. - SAM - émise par un service utilisateur quelconque, y compris le SAM en vue du réapprovisionnement des stocks du Magasin Général ou de l'Economat.

Les satisfactions que l'on attend de l'automatisation du cycle achat sont :

- . Simplification du circuit administratif du cycle achat (circuit DM).
- . Pouvoir disposer à tout moment de statistiques précises sur les commandes en cours ou passées par destinataire, par fournisseur, par type de produit.
- . Analyse aisée des achats exercice par exercice au moyen de relevés statistiques.

Ex : nombre et montant des commandes annuelles par fournisseur par famille de produits, par centre de frais destinataire

- montant des engagements d'une période donnée par rapport au montant initial du crédit-budget, etc...
- . Contrôle et suivi du niveau des engagements et des crédits - budgets.

2. - Phases principales :

En toute généralité, les phases qui composent cette application s'analyseront comme suit :

- . Prise de connaissance du besoin exprimé et choix du fournisseur. Cela suppose :
 - L'interprétation des spécifications de la Demande de Matériel : contrôle de l'imputation, contrôle du niveau du crédit - budget s'il s'agit d'une dépense d'investissement, disponibilité du produit sur le marché, etc...
 - L'étude du marché à l'achat du produit (prospection des sources d'approvisionnement par consultation directe ou par appel d'offres.
 - La négociation du contrat et ^{étude} comparative des offres.

- . Création et maintenance d'un fichier signalétique des fournisseurs courants.
- . Edition et passation de la commande.
- . La surveillance de l'exécution de la commande, ce qui implique :
 - le suivi des commandes et la relance des délais de livraisons.
 - l'identification et le contrôle (quantitatif et qualitatif) des livraisons.

Remarque : Contrôler le niveau des crédits-budgets d'imputation lors de la passation des commandes suppose que l'on dispose d'un fichier de crédits-budgets alloués aux centres de frais pour un exercice donné. Cette application devra donc intégrer une phase supplémentaire aux fins de création de ce fichier, de la saisie des engagements et au calcul du solde des crédits-budgets.

I.3.2.4. - Règlement des fournisseurs :

1. - But :

Le flux approvisionnement (flux réel) s'accompagne d'un flux financier caractérisé par la réception et le paiement des factures relatives aux commandes passées aux fournisseurs.

L'application a donc pour but d'améliorer, d'une part, les procédures de traitement du circuit actuel de la fiche facture (pour mémoire), d'autre part, la gestion de la trésorerie, et de procéder à la mise à jour nécessaire du fichier des crédits - budgets.

2. - Phases principales :

Les phases qui composent cette application sont :

- . Enregistrement et contrôle des factures.
- . Edition périodique des échéanciers de paiements.
- . Mise à jour des crédits - budgets des Services : saisie de l'imputation réelle lors du paiement, rectification éventuelle des engagements, édition d'un relevé récapitulatif des dépenses par poste de crédit précisant : le montant initial, le montant des engagements en cours, le montant des dépenses comptabilisées, de solde du crédit en montant et en %

I.3.3. - Planning de développement des applications :

Se fondant sur les préoccupations des gestionnaires du SAM, le développement des différentes applications se fera, par ordre de priorité, selon le plan suivant :

. à court terme :

- Gestion des commandes fournisseurs.
- Gestion de la nomenclature des produits.
- Gestion des stocks.

. à moyen terme :

- Règlement des fournisseurs.
- L'affinement des applications précédentes (par création de chaînes supplémentaires) en fonction des besoins nouveaux.

N.B. Dans le cadre de ce mémoire, notre analyse se limitera à l'étude complète de l'application : Gestion des commandes fournisseurs.

C'est l'objet que poursuit la suite de ces notes.

PARTIE II. - APPLICATION : GESTION DES COMMANDES

FOURNISSEURS.

II. 1. - PRESENTATION DE L'APPLICATION :

II.1.1. - Exposé général du problème :

Le Service Approvisionnement et Marchés (S.A.M.) reçoit quotidiennement des Demandes de Matériel (DM) en provenance, soit d'un centre de frais quelconque de l'E.E.C.I. (Direction des Equipements, Direction du Personnel, Centre Informatique et Organisation,...) pour l'achat de fournitures diverses : mobilier de bureau, machine à écrire, bande magnétique,..., soit du Magasin Général ou l'Economat - dépendant fonctionnellement du SAM - en vue d'un réapprovisionnement des articles en stocks : câbles, boulons, crayons, bics,...

Après une étude des DM (prise de connaissance des besoins exprimés et interprétation des spécifications), le SAM passe aux fournisseurs les commandes correspondantes en cas de conformité de la DM et suit ces commandes jusqu'à la réception du matériel par le demandeur.

D'une manière générale, l'ensemble des opérations nécessaires à un cycle achat, se résume comme suit :

- . Enregistrement et étude de la DM (entête et corps de la DM, crédit disponible,...)
- . Prospection des sources d'approvisionnement et sélection du fournisseur offrant les meilleures conditions d'achat : prix, qualité, délais.)
- . Rédaction et passation de la commande.
- . Surveillance de l'exécution de la commande : relance des délais, application des pénalités de retard, suivi des livraisons.
- . Réception et contrôle (quantitatif et qualitatif) du matériel livré.
- . Etablissement de bon d'utilisation immédiate pour le matériel non stockable.
(Ex.: véhicule, mobilier de bureau, machine à écrire,...)

Tel est, brièvement, le problème que l'on cherche à résoudre - intégralement ou en partie - par les moyens informatiques. Se fondant sur la structuration du projet G.I.A. (Cf. 1ère partie, chap.I3), l'étude de l'application : GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS comporte, à priori, les phases (ou étapes fondamentales) suivantes :

- . Choix du fournisseur.
- . Création et maintenance d'un fichier signalétique des fournisseurs habituels de l'E.E.C.I.

- . Edition de la commande.
- . Surveillance de l'exécution de la commande :
 - Relance des délais de livraison.
 - Suivi des livraisons.
- . Contrôle de qualité.

En plus de ces phases qui lui sont propres, cette application devra intégrer une phase supplémentaire concernant la gestion des crédits-budgets.

En effet, pour chaque exercice comptable, il est alloué à chaque centre de frais de l'E.E.C.I. un budget de fonctionnement ou un crédit d'investissement réparti en différents postes (rubriques destinataires) par nature de dépenses.

Lorsqu'un centre de frais donné désire effectuer une dépense, elle adresse au SAM une Demande de Matériel qui, après examen, peut être acceptée ou refusée en fonction du crédit ou du budget disponible pour le poste concerné.

En cas de disponibilité du crédit-budget, la Demande de Matériel est acceptée et le SAM passe la commande au fournisseur. Dans le cas contraire, la DM sera soit catégoriquement refusée s'il s'agit d'une dépense à caractère non ordinaire (dépense d'investissement), soit sujette à un litige s'il s'agit d'une dépense à caractère ordinaire (dépense de fonctionnement).

L'intégration de cette phase a pour objet de créer un fichier de crédits-budgets et d'en assurer la mise à jour (ajoute d'un prorata au montant initial, déduction du montant d'une commande annulée) en vue de procéder :

- 1 - à la vérification de l'existence et de la disponibilité du crédit-budget avant passation de la commande,
- 2 - à la saisie des engagements (cumul des engagements depuis le début de l'exercice,
- 3 - à l'édition d'un relevé mensuel récapitulatif des crédits-budgets par centre de frais précisant pour chaque poste budgétaire le montant initial du crédit-budget, le montant cumulé des dépenses engagées, depuis le début de l'exercice, le solde du crédit-budget en montant et en pourcentage,
- 4 - à la ventilation périodique des postes budgétaires par nature de dépenses engagées.

II. 1.2. - Projet cadre informatique :

Nous venons d'exposer (au paragraphe précédent) les grandes lignes des activités nécessaires à la gestion des commandes fournisseurs. Il reste maintenant à définir clairement les composants du projet cadre associé à cette application informatique :

- . La définition précise des objectifs.
- . Les contraintes administratives et techniques liées à l'étude et à l'implémentation de l'application.
- . Les limites de l'application.
- . Les moyens (humains, matériels, financiers) à mettre en oeuvre pour réaliser l'application.

II. 1.2.1. - Définition précise des objectifs :

Nous distinguerons d'une part, les objectifs de gestion (traduisant la nature des services que l'application devra rendre) et les objectifs informatiques ou "d'exécution" (traduisant les grandes lignes de la solution informatique qui doit être adoptée pour la réalisation de l'application).

II.1.2.1.1. - Objectifs de gestion :

L'ambition des gestionnaires du SAM est de mettre au point un modèle de gestion pratique et efficace, capable :

- . de fournir aux acheteurs intéressés des informations exactes et pertinentes en vue de minimiser les coûts d'acquisition: coût administratif, coût d'achat proprement dit du matériel, coût de prospection des marchés,...
- . de permettre au SAM de mieux connaître les besoins des utilisateurs et donc d'assurer une gestion prévisionnelle des achats sur un horizon à court terme (1 an).
- . d'assurer un suivi correct des commandes et des livraisons fournisseurs;
- . d'assurer un suivi précis des engagements et des crédits-budgets au sens de l'analyse et du contrôle systématique (de solvabilité) des postes budgétaires (au fur et à mesure de la passation des commandes).

II.1.2.1.2. - Objectifs informatiques :

Pour réaliser cette ambition, il faudrait que le SAM dispose :

1. - D'un fichier des commandes en cours, régulièrement tenu à jour à chaque édition de nouvelles commandes (adjonction de nouvelles commandes) et lors des livraisons fournisseur (extraction de commandes entièrement livrées ou annulées pour des raisons d'indisponibilité du fournisseur à satisfaire la demande dans les conditions souhaitées).

et à partir duquel l'on pourrait éventuellement éditer, à tout moment, des états de tous genres, à l'usage des gestionnaires qui le désirent.

Ex.: Etat détaillé des commandes en cours; Etat récapitulatif des commandes en cours ventilées par Direction bénéficiaire et par fournisseur, Etat des relances fournisseurs etc...

2. - D'un fichier "historique" dans lequel seront conservées pendant un délai suffisamment long (au moins 2 ans) toutes les commandes honorées d'un exercice comptable, et qui servirait à l'obtention de statistiques diverses.

Ex.: Etat ventillé des commandes de l'exercice par nature de produit;
Etats récapitulatifs des commandes de l'exercice par direction, par fournisseur, par nature de produit.
Etat comparatif mois par mois des commandes de l'exercice actuel par rapport à l'exercice précédent, etc...

3. - D'un fichier de base de tous les fournisseurs "habituels" de l'E.E.C.I. qui ne contienne que des données signalétique des fournisseurs, à l'exclusion des données qui concernent les contrats et la gestion des comptes fournisseurs. Ce fichier pourra être utilisé dans d'autres applications telles que la comptabilité générale, le règlement des fournisseurs, etc...

4. - D'un fichier de base des crédits-budgets, chaque crédit ou budget étant réparti en postes budgétaires. Outre les caractéristiques des crédits-budgets (n° crédit, libellé, montant initial), ce fichier devra contenir d'autres données telles que le prorata accordé pour insuffisance de crédit-budget initial, les cumuls des dépenses engagées et des dépenses réelles effectuées depuis le début de l'exercice. Il sera géré de façon indépendante des autres applications qui l'utiliseront : comptabilisation des engagements-dépenses (cf. structuration du projet, page : 14)...

On espère d'autre part que l'automatisation d'une partie des activités exercées dans le cadre de la gestion courante des achats permettra :

- . La simplification des circuits administratifs et la standardisation des procédures de traitement actuelles dont la lourdeur et l'inadéquation (cf. Critique de l'existant, page : 47) nécessitent une solution urgente.

- La réduction du délai nécessaire à la satisfaction d'une Demande de Matériel émise au SAM et la diminution à moyen terme du nombre de petites commandes relatives à un même matériel et au même fournisseur parce que les commandes seront analysées par nature de produits.
- L'organisation des procédures de contrôles des données : contrôle des imputations, contrôle du crédit-budget (vérification du disponible), identification du fournisseur, contrôle des délais de livraison,... et d'analyses statistiques des données situationnelles : niveau des engagements et des crédits-budgets par poste budgétaire, mois après mois et d'un exercice à l'autre,...

II.1.2.2. - Contraintes et moyens :

Les contraintes et les moyens associés à l'étude et à la réalisation de cette application informatique s'identifient comme suit :

1. - Contraintes organisationnelles :

- L'E.E.C.I. traite avec deux catégories de fournisseurs : des fournisseurs locaux (résidant sur le territoire ivoirien) et des fournisseurs étrangers (résidant hors de C.I.).
- Le SAM dispose de deux catégories d'acheteurs : des acheteurs "locaux" et des acheteurs "étrangers".
- Un acheteur "local" peut traiter avec un fournisseur étranger et inversement un acheteur "étranger" ne peut traiter qu'avec un fournisseur local.
- Un acheteur "étranger" peut acheter tout produit à l'étranger.
- Plusieurs acheteurs "locaux" peuvent traiter avec un même fournisseur local, mais chacun ne peut acheter que des produits différents.
- Un acheteur "local" est délégué pour l'achat d'une gamme finie de produits.
- Toute commande SAM ne peut être passée au fournisseur qu'après réception d'une DM dont le numéro doit être porté sur le bon de commande correspondant.

2. - Contraintes réglementaires :

- Une DM ne peut être étudiée (préparation de la commande correspondante) que si elle est visée, soit par le chef du SAM, soit par le chef du département achat.

- . Un bon de commande dont le montant est supérieur à 250.000 Frs CFA doit être signé par la DG, dans le cas contraire, c'est le chef du SAM (à défaut son adjoint) qui le signera.
- . Un bon de commande à l'étranger dont le montant est supérieur à 500.000 Frs CFA doit faire l'objet d'un contrôle SGS (garantie internationale sur la qualité du matériel commandé).
- . Une commande "locale" à un fournisseur non imposé par le demandeur, ne peut être passée qu'après consultation d'au moins trois fournisseurs.
- . Quel que soit le type de fournisseurs - local ou étranger - l'unité de facturation unique, tant sur les bons de commandes que sur les factures correspondantes sera le "Franc CFA".

3. - Contraintes administratives :

- . Un agent SAM sera désigné pour la mise à jour du fichier "manuel" des fournisseuses de l'E.E.C.I.. Une proposition de fiche signalétique fournisseurs sera établie conformément au nouveau système envisagé et soumise à la Direction Financière (DF) pour approbation.
- . Un autre agent SAM s'occupera de tout ce qui concerne la gestion des crédits-budgets et sera en relation étroite avec la Direction des Equipements (D.E.) qui assure actuellement le suivi des crédits.
- . L'application doit être opérationnelle (exécution réelle en machine) pour le 1er octobre 1980 (début de l'exercice comptable 81).
- . L'adaptation du personnel à la nouvelle solution informatique doit se faire progressivement en tenant compte d'un certain délai de rodage pour le personnel des services concernés.

4. - Contraintes relatives à l'environnement :

Dans une première étape, la solution informatique sera limitée au problème du SAM, mais cette solution devra prévoir des possibilités d'intégration (dans la deuxième étape) de l'ensemble des commandes de l'E.E.C.I. Les différents états imprimés seront destinés en priorité au SAM.

Cependant tout centre de frais devra pouvoir connaître par exemple la situation de son crédit-budget par rapport à ses engagements ou l'ensemble de ses commandes en cours ventilées par nature de produits, (si possible dans les 24 heures) par l'intermédiaire du SAM ou en s'adressant directement au C.I.O.

D'autre part, l'application devra tenir compte des différents interfaces non seulement entre les différentes applications du projet G.I.A., mais aussi des autres applications en cours telles que la Gestion Budgétaire que développe en ce moment la Direction des Equipements (D.E.)

5. - Contraintes budgétaires : (pour mémoire : aucune mention spéciale à ce sujet)

6. - Contraintes techniques (et moyens matériels)

. L'application doit tourner sur la configuration machine actuellement disponible au C.I.O. et dont les caractéristiques sont les suivantes :

a) Hardware :

- . 1 ordinateur IBM, série 370 - 152 - 2, d'une capacité mémoire de 384 K° réels + 2.800 K° virtuels (1 K° = 1024 octets ou bytes).
- . 1 imprimante 32.03 d'une vitesse de 120 lignes/minute.
- . 1 unité de disquette 3540 fonctionnant en lecture-écriture.
- . 6 unités de disques magnétiques 3340 et 3344 (capacité = 70 M d'octets).
- . 4 dérouleurs de bandes magnétiques 3410 (1600 bpi et 800/1600 bpi)

b) Logiciel :

- . Multiprogrammation sous DOS - VS (Disc operating system-virtual storage).
- . Exploitation en batch sous POWER (Spooling-Spoolout) dans une partition d'environ 400 K° virtuels.
- . Tout programme ne peut utiliser plus de deux fichiers bandes en entrée - sortie.
- . Tous les programmes de l'application seront écrits en langage COBOL.

7. - Problèmes de saisie des données :

La réalisation de l'application devra tenir compte de deux étapes de saisie et éventuellement du contrôle de validité des données.

- A. - Dans une première étape, la saisie des données se fera sur disques souples à partir des unités à diskettes actuellement installées au C.I.O.. Toutes les données collectées seront centralisées au C.I.O. toutes les semaines où l'équipe de saisie habituelle - déjà rodée - en assurera l'encodage et la vérification. Le recrutement ou la formation de nouveaux agents de saisie ne sera pas envisagé dans ce cadre à partir du moment où ce travail sera rapidement remplacé par une saisie assistée sur terminal CMC modèle 103 dont les principes et les modalités d'utilisation sont actuellement à l'étude. Nous en exposons néanmoins quelques grands traits dans les lignes qui suivent.
- B. - Dans la deuxième étape, la saisie des données inscrites sur les documents de collecte (voir Dictionnaire des données), en particulier le nouveau type de DM et le bon de livraison fournisseur, se fera par le principe de la "saisie assistée" grâce à un terminal CMC modèle 103, pourvu d'un clavier et d'un écran de visualisation. Contrairement au premier procédé (saisie sur disquette) qui nécessite un traitement supplémentaire de contrôle de validité des données saisies, la saisie assistée permet d'établir, systématiquement la validité croisée et/ou individuelle des données à partir du poste de saisie au moyen d'une procédure de dialogue entre l'agent de saisie et le terminal.
- Outre le simple enregistrement des données inscrites sur le document de collecte (DM ou bon de livraison), le matériel CMC permet de contrôler, dès leur saisie, la validité des informations au fur et à mesure de leur entrée dans le système : Validité "simple" de données prises individuellement (soit par rapport à des tables ou à des fichiers existants, soit par rapport à elles-mêmes: numéricité, etc...), Validité "croisée" des données (comptabilité des données entre elles, ordre logique des enregistrements relatifs à un même objet,...).
- Toute erreur par rapport aux critères de contrôle entraîne soit une correction automatique par l'agent s'il dispose des renseignements nécessaires, soit le rejet immédiat du document comportant au moins une information erronée et non corrigable sur place.

La plupart des erreurs de saisie habituelles seront ainsi éliminées dès l'origine. De plus, ce procédé (de saisie assistée) permet de supprimer un poste supplémentaire de vérification et de jumeler conjointement deux fonctions de traitement (saisie et contrôle de validité) exécutées séparément dans les procédures classiques.

Remarque : Quoique deux possibilités de saisie des données soient envisagées, il n'est pas exclus que la saisie assistée des DM et des bons de livraison démarre dès le lancement de l'application.

8. - Politiques de formation : Aucune politique spéciale de formation du personnel ne sera envisagée pour l'instant. Mr THOMAS, Chef de projet au C.I.O., est chargé de patroner tout le projet G.I.A. et en particulier, de définir, avec les fournisseurs du matériel CMC, les procédures d'installation et de programmation de ce matériel.

La saisie assistée des données sur CMC sera assurée par un agent SAM, ce travail ne nécessitant aucune compétence technique particulière. On estime que, compte tenu du nombre moyen annuel de DM (4.700 DM donnant lieu à environ 4.500 commandes, soit 4.500 livraisons fournisseur il y aura en moyenne 20 DM et 18 bons de livraisons, à saisir chaque jour, ce qui nécessiterait une demi-journée de travail par jour pour un agent bien rodé. Au début, pour habituer l'agent que le SAM devra choisir dans son équipe actuelle, la saisie sera quotidienne; les bandes issues de la saisie seront traitées une fois par semaine par le C.I.O.

Dans un premier temps, le terminal CMC sera installé au C.I.O. où se fera la saisie des données. Cette saisie sera par la suite, décentralisée au SAM, puis, plus tard, dans les autres directions où le volume d'informations à saisir justifie l'emploi d'un terminal; car l'installation d'un terminal dans les locaux du SAM ou des directions concernées exige que certaines dispositions financières et techniques soient prises.

A cet effet, un devis a été demandé et des études de conception sont en cours.

Remarque : Les directions concernées par les commandes SAM seront concertées ultérieurement pour la mise en pace des nouvelles procédures de collecte des informations, en particulier l'utilisation des nouveaux modèles de DM et de bon de livraison.

II. 2. - ETUDE DE L'EXISTANT / DIAGRAMME DES FLUX :

Avertissement : Le texte qui suit s'accompagne d'un diagramme des flux d'information et de traitement (II.2.4.) que le lecteur est invité à consulter en même temps (Schémas des pages 45 et 46).

II. 2.1. - Description des procédures actuelles :

Ce chapitre présente une description détaillée des procédures actuelles de traitement d'un cycle achat SAM. La notion du cycle achat se limite exclusivement à l'ensemble d'opérations nécessaires au traitement du flux de Demandes de Matériel (DM) émises au SAM par un service demandeur quelconque (ex.: C.I.O., Direction du personnel,...) ou par le magasin général dépendant fonctionnellement du SAM, pour réapprovisionnement des articles au stocks, du flux des commandes et des livraisons fournisseurs qui en découlent. Cette description ne prendra donc pas en charge les opérations relatives au flux des demandes de transfert de matériel et au flux réel des factures fournisseurs correspondant aux commandes SAM.

II.2.1.1. - Enregistrement de DM (secrétariat SAM).

Le secrétariat reçoit quotidiennement les Demandes de Matériel (DM) provenant des services utilisateurs, du magasin général ou de l'Economat.

A la réception d'une demande de matériel, celle-ci est numérotée de façon chronologique par compostage, visée par un cachet dateur qui inscrit sa date de réception, puis enregistrée dans le cahier d'enregistrement des DM.

II.2.1.2. - Contrôle et valorisation des DM (Département achat) :

A - Contrôle de crédit-budget :

La DM ainsi numérotée, datée puis enregistrée est transmise au chef de département achat qui vérifie l'existence et la disponibilité du crédit-budget d'imputation de la dépense. Toute DM relative aux dépenses ordinaires (biens de fonctionnement) ou aux dépenses d'investissement pour lesquelles un crédit alloué au demandeur correspondant à l'objet demandé existe et est disponible, sera acceptée, visée et enfin transmise à la division achat appropriée (achats locaux ou étrangers) pour y être traitée en détail.

Dans le cas contraire, la DM est refusée et renvoyée au demandeur, accompagnée d'un message précisant les motifs du rejet.

B - Contrôle des imputations : (cellule achat)

Toute DM doit spécifier explicitement un code activité, un code nature de dépense, un code exploitation bénéficiaire, conformes aux tables de codification de la Direction Financière. Si ce critère est vérifié, la DM est acceptée, sinon elle est également refusée.

C - Valorisation des opérations annexes (cellule achats)

Quelque soit le type de commande à passer (commande au fournisseur local ou étranger) la valorisation de la DM concerne :

- 1 - Valorisation du fournisseur : On distingue trois cas liés à la typologie des commandes SAM :
 - a) commande négociée par le service demandeur et pour laquelle le fournisseur est imposé pour certaines raisons. Dans ce cas, le fournisseur préconisé sur la DM est retenu par le SAM lors de la passation de la commande.
 - b) commande négociée par le service demandeur avec un fournisseur préconisé mais non exclusif auquel cas le SAM juge de l'opportunité de passer la commande à ce fournisseur ou d'en rechercher un autre présentant plus d'intérêt.
 - c) commande uniquement négociée par le SAM après appel d'offre ou consultation directe auprès des fournisseurs potentiels.

Dans certains cas, le fournisseur préconisé, peut être le même que celui retenu par le SAM. Dans d'autres, il peut être différent. D'autre part, il existe une liste d'adresse de fournisseurs habituels de l'E.E.C.I. disponible dans différents services intéressés.

2 - Valorisation de date de livraison :

La date de livraison préconisée par le demandeur sur la DM, peut être modifiée par les acheteurs du SAM en fonction du temps nécessaire à la préparation de la commande ou des clauses de négociation imposées par le fournisseur choisi.

3 - Vérification des autres éléments associés à l'entête "DM" :

On vérifie notamment : le motif de la DM, le sigle du demandeur, le numéro du devis fournisseur ou numéro et date d'appel d'offre si celui-ci est spécifié.

4 - Valorisation des lignes-corps de la DM :

On vérifie l'exactitude du libellé, du prix unitaire, du prix-ligne et éventuellement la référence du produit.

5 - Valorisation de la ligne finale :

On vérifie l'exactitude du montant total de la DM.

D - Opérations relatives aux commandes à l'étranger (Acheteurs "étrangers")

1 - Recherche des positions tarifaires et codes douaniers

Pour une DM relative à un achat à l'étranger, on recherche pour chaque ligne corps de la DM, les codes tarifaires et douaniers correspondant dans les normalisations du commerce extérieur.

2 - Rédaction d'intention d'importation :

Pour certains achats de produits non disponibles sur le marché ivoirien, l'E.E.C.I. dispose de licences d'importation, dont le numéro doit figurer sur les contrats d'achat à l'étranger. Pour les achats de produits disponibles sur le marché national mais que l'E.E.C.I. commande à l'étranger pour certaines raisons ou pour les achats non habituels à l'étranger, on établit une intention d'importation dont le numéro doit figurer sur le bon de commande après autorisation du Ministère du Commerce Extérieur.

3 - Ouverture d'un crédit documentaire :

Pour certains fournisseurs étrangers, on ouvre un crédit documentaire avant la passation de la commande.

II.2.1.3. - Recherche et choix des fournisseurs :

L'E.E.C.I. dispose d'un fichier d'adresse (pas au sens informatique du mot) de fournisseurs habituels codés par la Direction Financière et le SAM.

Ces fournisseurs sont sélectionnés après appels d'offre pour les travaux et les contrats importants ou après consultation directe (d'au moins 3 fournisseurs).

Il peut donc arriver qu'une commande soit directement adressée à l'un de ces fournisseurs ou qu'une prospection soit nécessaire avant la passation de la commande pour des raisons économiques ou de délais.

A part quelques critères préférentiels qui influencent le choix des fournisseurs, les procédures normales se déroulent comme suit :

- . Dès la détection du besoin, des appels d'offres sont rédigés et envoyés aux fournisseurs potentiels ou l'acheteur délégué consulte directement au moins 3 fournisseurs.
- . A la réception des offres ou des factures proformats, les acheteurs procèdent à l'étude comparative des offres en termes de quantités, délais, prix, remises, etc.
- . Un tableau comparatif des offres issu de cette étude, est envoyé à la DG ou au demandeur pour le choix du ou des fournisseurs.
- . La liste des fournisseurs retenus est alors renvoyée aux acheteurs pour passer les commandes.

II.2.1.4. - Préparation du bon de commande (département achat):

A) Etablissement du bon de commande (cellule achat):

La DM ainsi valorisée est enregistrée dans le cahier des achats et une proposition de bon de commande correspondant est rédigée par l'Acheteur SAM puis transmise au pool dactylo pour dactylographie.

B) Dactylographie du bon de commande :

A partir de la proposition de bon de commande, le pool dactylo établit le bon de commande dactylographié en 7 exemplaires, puis il lui donne un numéro de référence chronologique et l'enregistre dans le cahier de jalonnement des commandes de l'exercice en cours.

C) Contrôle et visa des bons de commande :

Le bon de commande dactylographié est contrôlé puis visé par le chef de département.

D) Signature : (Chef de Service ou DG)

Les bons de commande d'un montant supérieur à 250.000 F CFA sont transmis à la Direction Générale (DG) pour signature. Ceux dont le montant est inférieur ou égal à 250.000 F CFA sont signés par le Chef de Service SAM ou à défaut, son adjoint.

E) Etablissement du dossier commande : (cellule achat)

Une fois le bon de commande signé, il est retourné à l'acheteur qui a été à l'origine de son élaboration. Celui-ci enregistre la commande (n° commande, date,...) dans son cahier d'achats puis rédige un dossier commande contenant le 1er exemplaire de la DM et un exemplaire du bon de commande. Ce dossier est ensuite transmis à la cellule Gestion des commandes pour suivi.

Un exemplaire du bon de commande et le 2ème exemplaire de la DM sont archivés par l'acheteur.

F) Contrôle SGS : (pour mémoire)

Toute commande à l'étranger dont le montant est supérieur à 500.000 F CFA doit faire l'objet d'un contrôle SGS garantissant le refus du matériel ou un remboursement éventuel en cas de mauvaise qualité ou de non conformité.

G) "Dispatching" des bons de commande : (secrétariat)

- 2 exemplaires sont expédiés au fournisseur (BC n° 1 et n° 2)
- 1 exemplaire à la Direction Financière (BC n° 4)
- 1 exemplaire au Demandeur (BC n° 3)
- 1 exemplaire au magasin général (BC n° 5)
- 1 exemplaire dans le dossier commande (BC n° 6)
- 1 exemplaire archivé par l'acheteur (BC n° 7)

II.2.1.5. - Suivi des commandes et des livraisons : (cellule Gestion des commandes)

Les dossiers de commandes passées aux fournisseurs sont transmis à la cellule gestion des commandes pour la surveillance de l'exécution des commandes. Ces dossiers sont ensuite classés par groupe sur le numéro de commande afin de faciliter les recherches ultérieures.

30.

A) Enregistrement et rédaction de lettres de relance.

Les commandes transmises dans la cellule gestion des commandes sont enregistrées dans le cahier de suivi (n° commande, date, délai de livraison). Toutes les semaines, ce cahier est consulté et les commandes dont le délai de livraison est expiré donne lieu à l'établissement de lettre de relance qu'on expédie aux fournisseurs concernés, à concurrence d'une lettre par semaine depuis cette date, avec un maximum de 3 relances. La commande sera alors maintenue ou annulée en fonction de la réponse du fournisseur.

B) Application des pénalités de retard :

En ce qui concerne les commandes avec une clause de pénalité, lorsque le délai de livraison n'est pas respecté, une lettre est envoyée au fournisseur lui rappelant d'en tenir compte lors de la facturation, sinon l'E.E.C.I. déduira les frais de pénalité lors du règlement : 5 % en déduction la première semaine de retard et 2 % pour chaque semaine suivante.

C) Réception des livraisons fournisseurs :

A la réception des livraisons en provenance des fournisseurs, les agents du lieu de livraison spécifié sur le bon de commande (magasin général, économat, autre service demandeur) rapprochent les bordereaux de livraison qui accompagnent les marchandises des bons de commandes correspondantes (contrôle de quantités, libellés,...) et s'assurent que les marchandises sont conformes aux normes de qualité exigée.

D) Annulation des commandes :

Il peut se passer qu'une commande adressée à un fournisseur ne soit pas livrée au bout de 3 relances ou que le fournisseur a exprimé auprès des intéressés le motif de la non-livraison. Dans ce cas, la commande est considérée "éteinte" et retirée du circuit. Le service demandeur est alors informé et si nécessaire, de nouvelles procédures de commande sont entreprises. Une note explicitant le nouveau délai de livraison lui est ensuite envoyée.

.../...

II.2.2. - Documents existants :

Les documents ci-après sont ceux utilisés dans le cadre du traitement actuel.

Date: 312178

SAM

Appel d'Offres 78
0131 9390080

PRIX
TOTAL

3250	Comptons elect. v. g. 10-30 A monophasic 220V	<u>Ruse</u>	33 00	46 00 10.7250
------	---	-------------	-------	-----------------------------

Je vous remercie de votre réponse à l'AO
du 31 mars 1978.

39/78

Finaliter de l'incision



3630178

107250

MONTANT A REPORTER
ou TOTAL

Préconisé : ABRAHAM BARWUD BP 20820 ARIOTAN
Expédition : Barwud Date limite de livraison : 30 avril 1975

la demande :

En cas échéant, le devis du fournisseur N° du

Reception de la demande :

Le Demandeur,

Le Chef de Service

Pour accord
Le Directeur Général.

e; Division Approvisionnement

.....

LE ÉLECTRIQUE DE LA COTE D'IVOIRE

Anonyme au Capital de 2800 Millions de Frs
R. C. N° 373

Siège Social : ABIDJAN

01 B.P. 1345 - Tél. 32-02-33
Adresse Télégr. ENELCI

X ENELCI : 738 ABIDJAN

BON DE COMMANDE

N°
ice bénéficiaire :
utation :

REFERENCE

A rappeler sur tous documents

N°
Abidjan, le

avons l'honneur de vous commander les Marchandises Spécifiées ci-dessous et
prions de bien vouloir nous adresser par retour l'accusé de réception ci-joint :

resse de :
de livraison :
de livraison :

NTITÉ	DESIGNATION	RÉFÉRENCE	PRIX UNITAIRE	TOTAL
	<p>S.A.M</p> <p>Bon de commande locale actuel.</p>			

Votre Offr N° du
Votre Répon à l'Appel d'Offres N° du
tés :

TOTAL

res et Avoirs : A passer en trois exemplaires à notre adresse
ment : 60 jours fin de mois de la réception de la facture
d'exécution : Sauf en de force majeure dûment établie,
nous réservons la faculté de refuser toute livraison qui n'est
effectuée dans les délais convenus.

Visas

Le Directeur Général

ENERGIE ELECTRIQUE DE LA COTE D'IVOIRE

Société Anonyme au Capital de 2.800.000.000 de francs C.F.A.

R.C. n° 373

Siège Social : ABIDJAN

01 B.P. 1345 - Tél. : 32-02-33

Adresse Télégr. : ENELCI

Télex ENELCI : 738 ABIDJAN

D M N°

Service bénéficiaire

Imputation

COMMANDE

Nous avons l'honneur de vous commander les Marchandises ci-dessous et vous prions de bien vouloir nous adresser par retour un accusé de réception avec date de livraison.

N°

— Licence ou intention d'importation (N° -
N° -

A rappeler sur tous docum

Abidjan, le

— EMBALLAGE :

— MARCAGE :

— EXPEDITION :

— PORT :

Date de livraison :

QUANTITE

DESIGNATION

PRIX UNITAIRE

TOTAL

SAM

Bon de commande à l'étranger
actuel.

Selon votre

du

TOTAL

FACTURE ET AVOIRS A adresser en trois exemplaires à notre adresse.

PAIEMENT : 60 jours fin de mois de la réception de la facture.

REFERENCES A RAPPLER : Sur tous documents relatifs à la présente commande, rappeler le N° de commande. En cas d'exécution simultanée de plusieurs ordres, établir des pièces distinctes pour chacun d'eux.

Toute facture devra être datée au plus tôt du jour de l'exécution ou de la livraison des marchandises correspondantes.

Délai d'exécution : Sauf en cas de force majeure dûment établie, nous nous réservons la faculté de refuser toute livraison qui n'est pas effectuée dans les délais convenus. Et ce, sans aucune indemnité puisse nous être réclamée.

Visa

Le Directeur Général



Rue des Brasseurs Zone 3 A - 01-Boite Postale 1155 Abidjan-01 Tel. 35.53.85-35.24.74
Adresse Télégraphique: MATELEC Telex: MATELEC ABIDJAN n° 2353

COMPTES BANCAIRES :
B I A O : 36-019.074-E
B I C I C I : 9550-020.960-01
S G B C I : 111-305.56-17
S I B : 31.600.336 - P
C C P : 371-23 W

ABIDJAN, le 4 OCTOBRE 1979

PRO-FORMA

FACTURE N° 1028

DOIT

E E C I - SAM
B.P. 1 345
A B I D J A N

DM : 146 630

Imp. du Sud - Abidjan

Votre commande n° du			Notre livraison n° du			
CLASSE	QUANT.	D É S I G N A T I O N	P. U.	BRUT	REMISE 30%	NET
	16	Relais RA1 60/80 FA Matériel disponible Option : 15 jours	19 320	309 120	92 736	216 384

dont T. V. A. acquittée %

FACTURATION NETTE

216 384

ARRÊTÉ A LA SOMME DE DEUX CENT SEIZE
MILLE TROIS CENT QUATRE VINGT QUATRE FRANCS

T. F. A. %

MONTANT PORTÉ A VOTRE DÉBIT

216 384

P. SANDWIDI

II.2.3. - Quantifications :

1. Pour assumer l'ensemble des tâches nécessaires à un cycle achat de biens et de services, le SAM utilise environ 16 agents (le chef de service et son adjoint non inclus), répartis en 4 postes de travail :
 - . Le secrétariat-courrier (1 agent) réceptionne les DM, les dates, leur donne un numéro par compostage et tient à jour 1 cahier d'enregistrement des DM.
 - . La cellule achat (7 agents) subdivisée en acheteurs "locaux" (5 agents) et en acheteurs "étrangers" (2 agents). Chacun des agents de cette cellule est chargé d'acheter une gamme de produits bien précis.
 - . Le pool dactylo (3 agents) s'occupe journellement de la dactylographie des documents divers, en particulier des bons de commande fournisseurs et tient à jour 1 cahier de jalonnement des commandes.
 - . La cellule gestion des commandes (4 agents) chargée de la surveillance de l'exécution des commandes. Elle tient à jour 1 cahier de suivi des commandes et 1 carnet des bons de commandes en cours (dossiers commandes). Une fois par semaine, les fournisseurs n'ayant pas respecté les délais de livraison sont relancés à raison d'une vingtaine de lettres de relance ou de pénalités de retard.
 - . La cellule gestion des voyages aériens (2 agents) assure l'achat des titres de transport et la réservation des places sur les vols aériens.
2. La SAM traite chaque année environ 4.700 DM s'adressant à 2 catégories de fournisseurs (locaux et étrangers), dont environ 95 % sont acceptés et donnent lieu à des commandes fournisseurs. Le temps nécessaire à l'étude d'une DM (enregistrement, contrôle de l'imputation et du crédit disponible, prospection des sources d'approvisionnement, opérations diverses) et la passation de la commande correspondante peut aller de 20 jours à plusieurs mois, selon le type d'article demandé.

3. La part du SAM dans les commandes de l'E.E.C.I. s'élève en moyenne à 4.500 par an, répartis en 4.300 commandes locales et 200 commandes "étranger". Il en découle que journellement, environ 18 bons de commande sont rédigés, correspondant par déduction à environ 18 livraisons fournisseurs. Le corps d'environ 70 % des bons de commande ne comporte qu'un seul poste-article. Il est exceptionnel que le nombre de postes-articles par commande atteigne 12. Chaque bon de commande est édité en 7 exemplaires destinés aux personnes intéressées, entre autres, le fournisseur. Les commandes échelonnées ne représentent que 1 % des commandes annuelles.
4. Les commandes SAM représentent en moyenne 30 % des commandes annuelles de l'E.E.C.I., et leur coût global s'évalue à environ 3 milliards de francs CFA, soit 10 % du montant total des règlements fournisseurs.
5. L'E.E.C.I. se compose d'une dizaine de centres de frais (Directions ou Services). A chaque centre de frais est alloué environ une centaine de crédits d'investissement ou de budgets de fonctionnement. Chaque crédit-budget est subdivisé en une centaine de postes budgétaires, traduisant les natures de dépenses.
6. Le nombre de fournisseurs potentiels de l'E.E.C.I. nous est très mal connu pour l'instant. Il pourrait néanmoins être estimé à plus de 2.000, dont 70 % sont des fournisseurs habituels, c'est-à-dire susceptibles de recevoir au moins une commande E.E.C.I. par an. Le taux de mise à jour du "fichier des adresses" fournisseurs - au sens d'un carnet de fiches manuelles - géré par la Direction Financière est relativement très faible.

II.2.4. - Diagramme des flux de la solution manuelle :

Le schéma des pages 45 et 46, que nous conviendrons d'appeler diagramme des flux, met en évidence les liens existant entre les flux d'informations et les activités de traitements, entre les services et les activités de traitement entre les flux d'informations et les services tels que ces liens existent dans la solution manuelle de l'application gestion des commandes fournisseurs.

Ce schéma est souvent connu sous le nom de diagramme de circulation des informations ou diagramme fonctionnel.

Légende (1)



= fichier logique ou collection d'information non circulante. Il ne s'agit pas forcément d'un "fichier" au sens informatique du terme.

Ex. : Le cahier d'enregistrement des DM sera considéré (ici) comme un fichier logique.



= documents, ou collection information circulante, provenant d'un interface (service) et destinée à un traitement ou générée par un traitement et destinée à un interface (service)



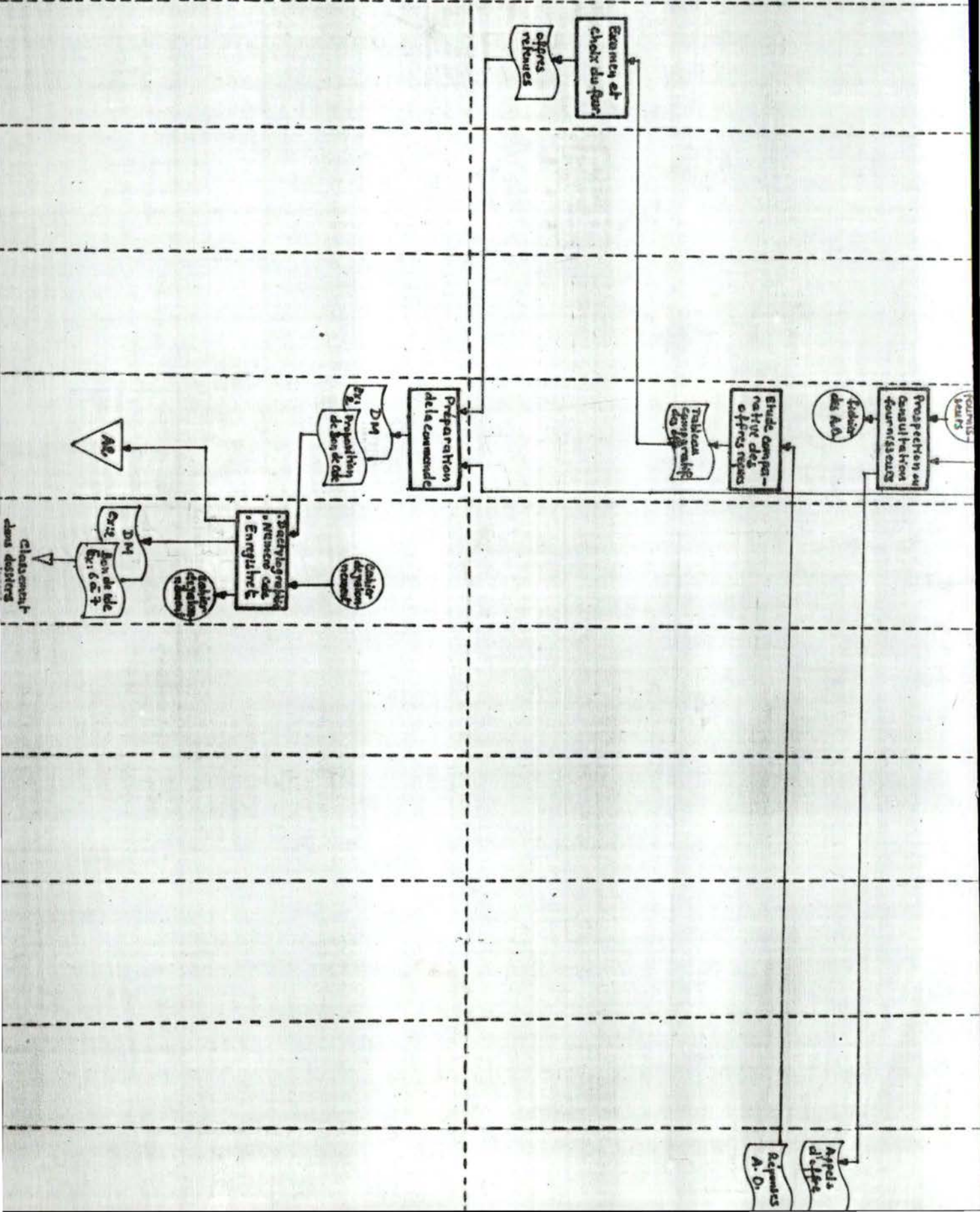
= symbole de traitement ou procédure de manipulation de données.



: Flux d'information.

(1) Cf: Diagramme des flux de la solution automatisée : symbolisme identique.

Type d'opération	Service utilisateur • Production, Travaux • C.I.O. • Autres Services	Direction Générale	Secrétariat courrier	Responsables du SAM	Acheteurs (Locaux - Etrangers)	Pool-dactylo	Gestion des commandes Gestion des Stocks Magasin Général Economat	Direction Financière: • Comptabilité • Trésorerie	Marchés Fournisseurs
<p>Demande de Matériel pour l'approvisionnement des stocks quand l'int de cde est atteint (pour mémoire)</p>	<p>Don de Travaux (interne)</p>	<p>Instructions de transfert</p>					<p>Finister stocks</p> <p>Procédure de Gestion des Stocks</p> <p>Demande de Matériel</p>		
<p>Demande de Matériel pour achat de four-nitures diverses</p>	<p>Demande de Matériel (PM)</p>		<p>Enregistrement DM : date, n° DM</p> <p>Demande de Matériel</p> <p>Solde d'achat DM</p>	<p>Instructions de transfert</p>					
				<p>Contrôle et visa DM</p> <p>DM, vices</p> <p>Contrôle et validation des DM</p> <p>DM (extérieures)</p>					



Type d'opération	Service Utilisateur	Direction Générale	Service	Appréhension	et	Marchés (S.A.M.)	Direction Financière	Marchés des Fournisseurs
Préparation et passation de la commande (suite)	Service Utilisateur Production, Transp. C.I. O. Autres Services	Secrétariat : Courrier	Responsables du SAM	Acheveurs (locaux - étrangers)	Pool-dactylo Gestion des commandes	Gestion des stocks Magasin général Voyages aériens Économat	Trésorerie	Fournisseurs

II. 2.5. - CRITIQUE DE L'EXISTANT.

L'objet de ce chapitre est de faire une analyse critique de l'application "manuelle" de gestion des commandes fournisseurs.

Dans le cadre de ce mémoire, la structure fonctionnelle du SAM, la qualité ou la qualification des gestionnaires, le rendement des hommes, le coût détaillé du système existant, ne seront pas abordés. Nous nous limiterons uniquement à l'établissement d'un diagnostic sommaire mais précis des anomalies constatées au cours de l'analyse de l'existant dans les procédures administratives et de gestion. Ces anomalies concernent entre autres : la lourdeur des circuits administratifs, l'inadéquation de certaines procédures, le manque de statistiques précises sur les achats, la redondance des documents, la lenteur du traitement.

II.2.5.1. - Lourdeur des circuits administratifs :

Elle se traduit par la multiplicité des lieux de contrôle et d'enregistrement des documents : En effet, le contenu d'une DM qui arrive au SAM est successivement contrôlé par le chef de département puis par l'acheteur délégué. Une fois étudiée et complétée par ce dernier, cette DM retourne chez le chef de département qui la recontrôle à nouveau et la vise, avant l'établissement d'un bon de commande. Le bon de commande frappé par la dactylo subit également les mêmes navettes. D'un autre côté, les mêmes informations inscrites sur le bon de commande où la DM sont enregistrées à 4 endroits différents : au secrétariat-courrier, chez l'acheteur, au pool dactylo et à la cellule gestion des commandes. De plus, le traitement administratif manuel entraîne une liasse de documents quelque fois inutiles et encombrants.

II.2.5.2. - Inadéquation des procédures :

L'inadéquation des procédures actuelles est illustré à 2 niveaux fondamentaux :

1. - Au niveau du contrôle et du suivi des crédits-budgets :

En effet, le SAM ne contrôle pas l'entièreté des commandes E.E.C.I. (Voir : partie I, I.1.1.2. : Fonctionnement du flux Appro.). De plus, le SAM n'assure pas lui-même la gestion des crédits-budgets.

48

Celle-ci est assurée manuellement par la Direction des Equipements (DE) qui elle-même ne dispose pas à temps de tous les documents justificatifs des dépenses effectuées ou engagées afin de procéder à la mise à jour nécessaire des variables situationnelles (niveau des engagements, solde du crédit-budget). Il est donc peu probable que le SAM puisse disposer des informations fiables au moment de la passation d'une commande relative à un poste budgétaire précis.

2. - Au niveau des commandes :

L'analyse d'un certains nombres de bons de commande SAM a révélé que plusieurs dizaines de petites commandes d'un même type d'article d'usage courant sont passées auprès d'un même fournisseur. Cela est dû au fait que le système actuel ne permet pas d'évaluer les besoins des utilisateurs sur un horizon de gestion à court terme, et donc d'envisager une gestion prévisionnelle des achats.

Or, l'impact majeur du procédé actuel, basé essentiellement sur l'achat de matériel au coup par coup, est qu'il contribue, pour une part importante, à l'accroissement des coûts administratifs et de possession.

Ce procédé devra être abandonné au profit du regroupement des commandes passées pendant la même période chez le même fournisseur pour un même article. Ceci permettra, non seulement de réduire les coûts de passation des commandes, mais aussi d'alléger très sensiblement le travail administratif des gestionnaires, cela, depuis l'émission des DM au SAM jusqu'à l'entrée en possession du matériel par le service demandeur.

Remarque importante (modification d'hypothèse):

Nous sommes partis de l'hypothèse que l'application est limitée au traitement du circuit DM qui consiste à générer, à partir des DM émises au SAM, les bons de commande correspondants et à suivre les commandes jusqu'à la livraison du matériel (se reporter à la première partie, chapitre I.1.; parag. I.1.1.2.2.).

Aussi, l'application se trouve articulée, du moins dans sa phase actuelle, autour de ce circuit que nous avons qualifié "cycle d'achat", excluant par conséquent une partie non négligeable des commandes actuellement gérées par le SAM, c'est-à-dire les commandes de régularisation (commandes directement passées aux fournisseurs et gérées ensuite par le SAM).

Or, la seule justification de cette pratique des commandes "directes" par les services utilisateurs est d'éviter, lorsque le besoin est très urgent, le circuit normal SAM qui leur semble lourd et surtout lent.

Cependant, cette procédure est en elle-même inadéquate et engendre une redondance car le SAM est obligé d'établir un nouveau bon de commande appelé bon de commande de régularisation alors que la commande est déjà passée au fournisseur. on peut donc abandonner cette pratique, étant donné que l'emploi de l'ordinateur dans le processus de traitement du cycle d'achat est sensé réduire les circuits administratifs et accroître la rapidité d'exécution de certaines opérations. Pour encore mieux accélérer le processus de passation de ces commandes, on peut les regrouper dans la classe des commandes issues des DM avec fournisseur imposé. Sur la DM adressée au SAM, le service demandeur stipulera en clair que c'est une commande à un fournisseur imposé par lui; ce qui aura pour conséquence de se passer de la phase de recherche et choix du fournisseur.

II.2.5.3. - Manque de statistiques précises :

Il est actuellement impossible de disposer des statistiques précises sur la vie des commandes dans les délais souhaités.

En effet, parcourir manuellement près de 4.500 commandes pour savoir le prix d'un tel produit chez tel fournisseur à telle date, n'est pas une chose aisée. Même si cela est possible, les risques d'obtention de statistiques précises sur le montant et le nombre de commandes d'une Direction donnée sont nombreux. Il semble donc très difficile, voir impossible, d'envisager une prévision des achats sur un horizon de gestion.

II.2.6.4. - La redondance des documents :

Deux cas sont à retenir :

- I. Les deux types de bon de commande actuel peuvent bien être remplacé par un modèle unique de bon de commande (voir liste des doc.). Il suffirait, selon le cas, d'inscrire les informations relatives à chaque type de commande
2. Existence de plusieurs cahiers pour enregistrer les mêmes données issues des DM ou du bon de commande (cahiers d'enregistrement DM, d'achat, de jalonnement, de suivi des commandes).

II.2.5.5. - Lenteur d'exécution :

Elle est due à deux causes principales :

1. - Le manque d'un système d'informations organisé, capable de renseigner rapidement les gestionnaires sur les prix d'achat des produits, sur les fournisseurs à consulter pour l'achat d'un produit, sur le crédit disponible, ets...
2. - La non disponibilité des agents d'exécution à tout moment dans un processus d'achat en cours, ce qui a pour effet de créer quelques fois des goulets d'étranglement, en particulier dans les phases d'enregistrement des DM et de préparation des commandes.

Remarque : Cette lenteur est d'ailleurs le principal argument qui plaide en faveur de l'existence des commandes directes (commandes directement passées aux fournisseurs et gérées ensuite par le SAM : commandes de régularisation).

II.3. - DESCRIPTION GENERALE D'UNE SOLUTION AUTOMATISEE/ DIAGRAMME DE FLUX :

Ce chapitre a pour objet de présenter la nouvelle solution automatisée du traitement du cycle d'achat et les différentes modifications engendrées par celle-ci dans l'organisation actuelle du SAM. Cette nouvelle solution sera illustrée par un diagramme transposé des flux d'informations et de traitements associés à un cycle d'achat de biens et de services (cf: II.3.3. : Diagramme des flux de la solution automatisée, schéma des pages 57 et 58).

II.3.1. - Modification due à l'automatisation :

I.3.1.1. - Modification de l'organisation du SAM et rôle du C.I.O. :

Une des caractéristiques de la nouvelle solution concerne la génération automatique des bons de commande en même temps qu'un fichier de base créé et géré par ordinateur. Il en découle que l'existence du pool dactylographique et des cellules de gestion des commandes et des voyages aériens en tant qu'entités autonomes ne se justifie plus. Les fonctions administratives nécessaires pourront être assumées par la cellule-acheteurs restructurée tel.

- .1 Agent chargé de la gestion administrative des services :
recherche des transitaires, des agences de voyage aérien, réservation des places,...
- .1 Agent chargé de l'exécution des procédures restées manuelles dans le suivi des commandes et des livraisons.

D'autre part, il faut noter que le Centre Informatique et Organisation (C.I.O.) assumera, dans le cadre de la solution automatisée de la gestion des commandes, les activités de saisie et de traitement des données.

II.3.1.2. - Modification de la politique des livraisons :

Dans la première étape de la solution automatisée, les commandes à livraisons échelonnées ne seront pas prises en compte et donc gérées manuellement, pour deux raisons :

- La simplicité d'une solution de départ, même si elle doit être étendue par la suite pour faire face à d'autres problèmes de gestion.
- Le manque de statistiques précises sur les besoins des utilisateurs et sur base desquelles, les gestionnaires pourraient envisager une détermination correcte des quantités à commander d'un coup et à livrer partiellement dans le temps.

De ce fait, pour toute commande, il ne sera mentionné qu'une seule date de livraison; si le demandeur (émetteur de la DM) sollicite que la quantité à approvisionner soit livrée en plusieurs étapes, il faudra passer autant de commandes qu'il y aura de tranches de livraison souhaitées. Cependant, la solution informatique devra prévoir un maximum de souplesse possible pour l'intégration, sans heurt, du traitement des commandes à livraison échelonnées dans le temps et pour l'acceptation des livraisons différées (non prévues).

II.3.1.3. - Modification du bon de commande et de la DM :

L'une des préoccupations majeures des gestionnaires est l'obtention de statistiques précises à différents niveaux de finesse. Pour répondre à cette préoccupation, le modèle de Demande de Matériel (DM) actuel sera remplacé par un nouveau modèle contenant plus d'informations et qui servira de document de saisie (cf. Généralité sur la Collecte, documents de saisie, ...)

D'autre part, les deux types de bons de commande actuels seront également remplacés par un seul modèle préimprimé adaptable à l'imprimante, sur lequel devront figurés des données supplémentaires comme le code fournisseur, la référence E.E.C.I. du produit, le code pénalités, ... (voir descriptions des fichiers logiques/états).

II.3.2. - Description des nouvelles procédures :

II.3.2.1. - Enregistrement et examen des DM :

Quotidiennement, la cellule-acheteurs reçoit les DM (nouveau modèle) partiellement remplies en provenance des services demandeurs. Celles-ci sont ensuite complétées par l'acheteur délégué en y inscrivant les informations manquantes telles que : le numéro de la DM; la date de réception au SAM, le code de l'acheteur, le code type de commande, ... Quatre cas peuvent se présenter :

1. - La DM est relative à une commande adressée à un fournisseur imposé par le demandeur ou suite à un appel d'offre, suivant la valeur du code type de commande. Dès lors, le fournisseur préconisé sera obligatoirement retenu par le SAM.
2. - Le fournisseur préconisé par le demandeur n'est pas imposé par celui-ci ou les zones relatives au fournisseur ne sont pas remplies : dans ce cas, l'acheteur concerné engagera les procédures de choix du fournisseur, complètera la DM, corrigera éventuellement le prix unitaire, les libellés mal désignés, la date de livraison retenue, la référence E.E.C.I. du produit.

3. - Tous les postes de la DM ne sont pas livrables par le même fournisseur : Dans ce cas, l'acheteur éclate la DM en établissant autant de formulaires DM qu'il y aura de fournisseurs distincts. Mais toutes les DM issues d'une même transaction primaire (DM d'origine) devront porter la même date d'enregistrement, mais des numéros différents.
4. - Le fournisseur préconisé ou retenu par le SAM figure dans le fichier signalétique des fournisseurs "habituels" de l'E.E.C.I.; dès lors, la spécification de son code suffit pour retrouver son nom, prénom et adresse. Dans le cas contraire, son adresse complète et un code fournisseur "divers" devront être rajoutés sur la DM.

II.3.2.2. - Edition de la commande :

- A. - Saisie des DM : Les DM complétées par la cellule-acheteurs sont transmises hebdomadairement au C.I.O. pour y être saisies sur un support d'entrée et traitées. Cette saisie, qui se fera dans un premier temps au C.I.O. sera par la suite décentralisée dans certains services intéressés, en particulier au SAM, où un agent formé assumera cette fonction sur un terminal CMC.
- B. - Le contrôle des données : Il s'agit d'assurer le contrôle de validité des données saisies par ordinateur, avant tout traitement. Cela consiste à vérifier, entre autres : l'existence et le disponible du crédit-budget à imputer (en consultant le fichier de crédit-budgets), l'existence du fournisseur dans le fichier signalétique ou la présence d'une "adresse" s'il s'agit de fournisseur "occasionnel", la numéricité de certaines données sur lesquels porteront les opérations arithmétiques, la correction des codes imputation de dépense par rapport à la table imputation de la comptabilité générale,... A l'issue de ce contrôle, deux cas peuvent se présenter :
 1. - La DM présente des données invalides non acceptables (Ex.: crédit inexistant ou insuffisant), auquel cas elle sera rejetée et transmise au traitement des anomalies ou cas litigieux.
 2. - La DM est conforme et donc la commande correspondante peut être éditée.
- C. - Génération automatique des commandes :
A partir des DM jugées conformes, l'ordinateur génère automatiquement une fois par semaine, les bons de commande correspondants sur papier préimprimé. En même temps, il met à jour le fichier de commandes (enregistrement des commandes) et un fichier de synthèse des commandes et effecture les mises à jour nécessaires du fichier des crédits-budgets (cumul des engagements).

II.3.2.3. - Surveillance de l'exécution de la commande :

A. - Surveillance des délais : Une fois par semaine, l'ordinateur consulte le fichier des commandes en cours et émet, pour toute commande dont la date de livraison est inférieure à la date du jour :

- Une liste de relance fournisseur.
- Une lettre de relance par fournisseur et par commande sur formulaire préimprimé, après avoir mis à jour le nombre de relances déjà effectuées.

B. - Suivi des livraisons : Après réception du matériel, le service demandeur établit un bon de livraison (document de saisie). Les bons de livraison sont rassemblés au C.I.O. une fois par semaine) pour y être saisis sur un support d'entrée.

L'ordinateur procède alors à la mise à jour nécessaire des fichiers "physiques" :

- Des commandes en cours : épuration des commandes livrées entièrement, inscription de la date de livraison effective, calcul éventuel de la quantité restante à livrer (quantité commandée - quantité livrée), annulation des commandes, etc...
- Des commandes archivées: adjonction de commandes complètement livrées du jour.

II.3.2.4. - Contrôle de la qualité :

Le contrôle de la qualité est une opération très délicate. Elle relève plutôt des compétences humaines que de l'automatisme, car les critères de qualité d'un matériel sont difficilement vérifiables par ordinateur. Cette procédure restera donc pour l'instant manuelle.

II.3.2.5. - Traitement des anomalies et des cas litigieux :

A l'issue du contrôle de validité des données, une liste des rejets pour anomalies diverses et si possible leurs causes est émise au SAM. Dans la mesure où un correctif peut y être apporté, après ou sans consultation du demandeur, le SAM émet dans le circuit de traitement suivant de nouvelles transactions éventuellement après correction des anomalies. Si aucun compromis n'a pu être trouvé entre le SAM et le demandeur, la transaction concernée ne sera pas traitée et sera renvoyée au demandeur ou éliminée du circuit.

II.3.2.6. - Choix du fournisseur :

Le choix du fournisseur est généralement un acte politique. Cependant, le C.I.O. peut à moyen terme :

- Envisager le traitement des appels d'offre et fournir aux décideurs des tableaux comparatifs des offres pour les guider dans leur choix.
- Fournir aux décideurs des propositions de bon de commande sur base d'une analyse plus fine des commandes antérieures.
- Fournir aux acheteurs qui le désirent une liste de fournisseurs d'un matériel donné, et si nécessaire son prix le plus récent.

Cette procédure restera pour l'instant manuelle. C'est à titre illustratif qu'elle figure dans le diagramme des flux de la solution automatisée du problème.

II.3.2.7. - Edition de statistiques périodiques :

L'ordinateur peut à tout moment éditer des états divers à la demande des gestionnaires qui le désirent. Citons quelques exemples d'états :

- Journal des commandes en cours (remplaçant les cahiers d'enregistrement, de jalonnement et de suivi des commandes actuels).
- Etat récapitulatif des commandes de l'exercice par Direction consommatrice, par fournisseur, par produit.
- Etat récapitulatif des engagements-crédits, mois par mois depuis le début de l'exercice.
- Etc...

II.3.3. - Diagramme des flux de la solution automatisée :

Les rapports existant entre les ensembles de données (fichiers ou tables) et les ensembles de traitements, entre ces deux ensembles et les services concernés, ainsi qu'entre les différentes phases de l'application informatique Gestion des commandes fournisseurs sont illustrés par la Diagramme des flux des pages 57 et 58. Il met en évidence les différentes phases nécessaires à la réalisation de cette application toutes les opérations d'une phase n'étant pas forcément automatisables.

Légende :



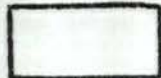
= Fichier logique ou collection d'information non circulante.



= Document ou information circulante autre qu'un état imprimé par l'ordinateur.



= Etat imprimé par l'ordinateur.



= Symbole de traitement, phase ou fonction.



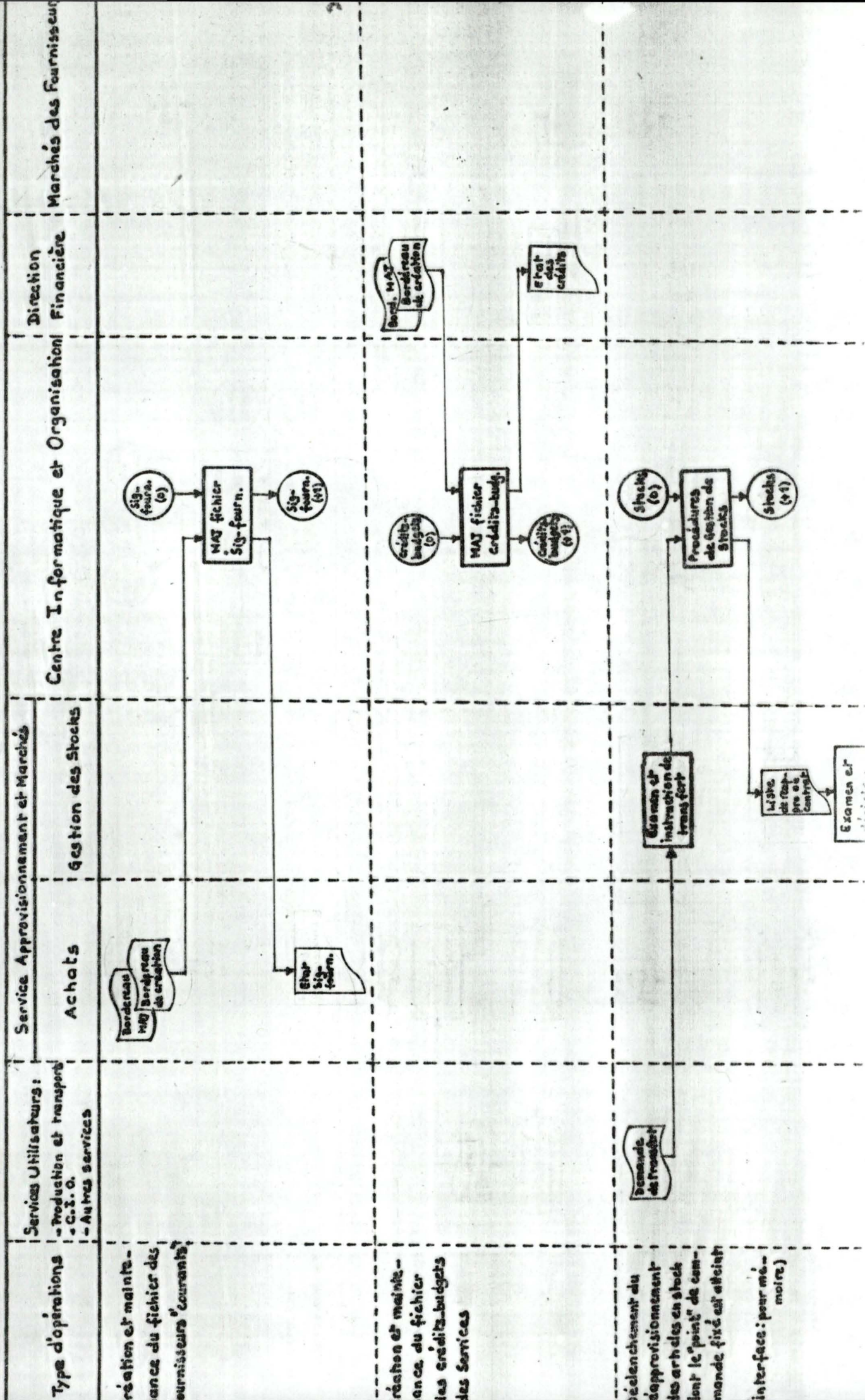
= constante ou paramètre.

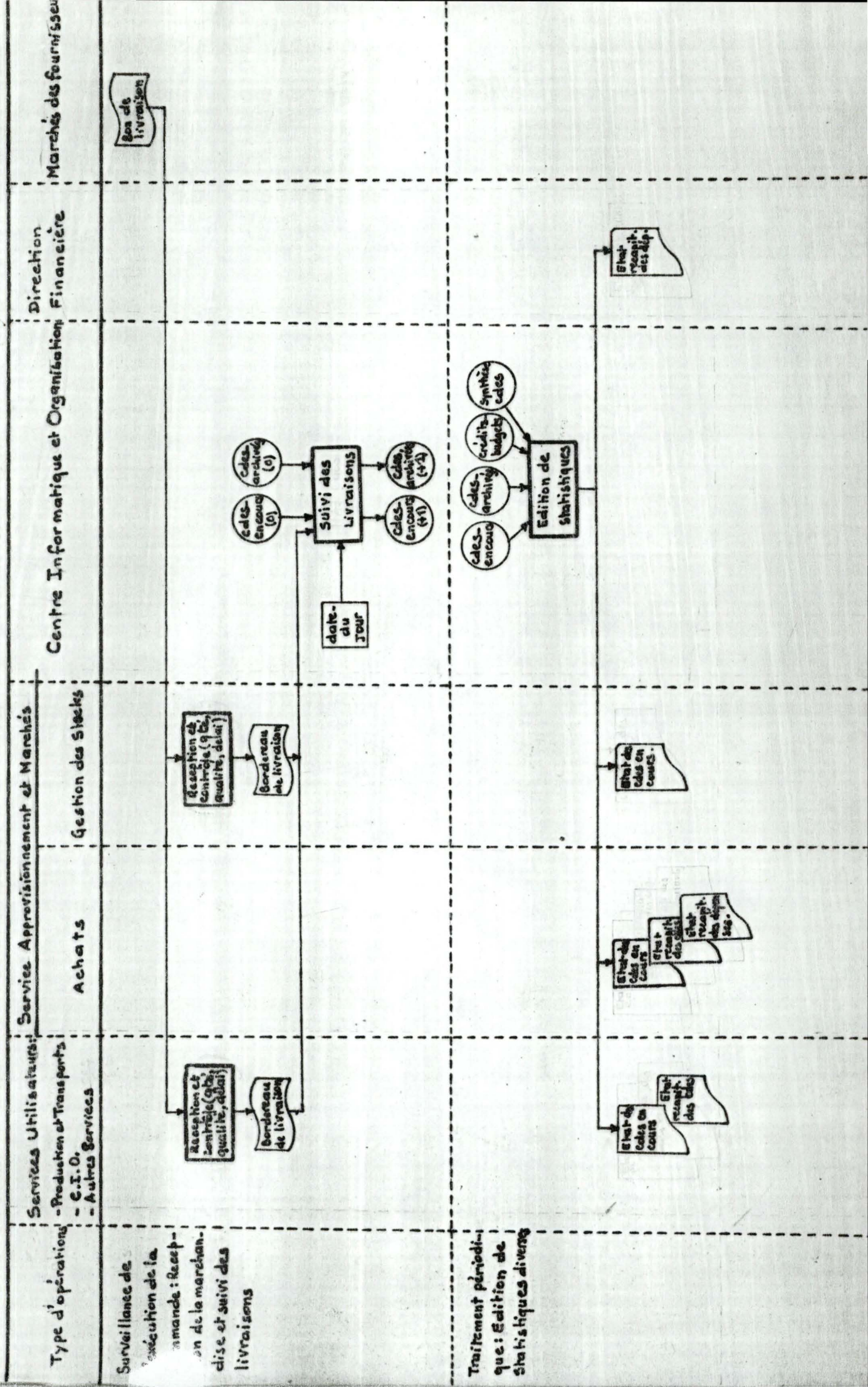


= Qualificatif de génération, permettant de distinguer deux réalisations successives d'un même fichier ayant la même description typique



= Flux d'information.





II.4. - DICTIONNAIRE DES DONNEES.

Ce chapitre est consacré à la descriptions des structures logiques des données, notamment :

- . Les informations élémentaires (ou configuration de données élémentaires) possédant par soi-même une signification utile.
- . Les unités d'informations ou groupement d'informations élémentaires relatifs à un même objet.
- . Les fichiers logiques (1) ou ensemble d'unités d'informations disponibles aux mêmes conditions de lieu et de moment, et les dessins des états(2) imprimés relatifs aux premiers besoins exprimés par les utilisateurs.

- (1) Un fichier logique représente un flux d'information reliant dans l'espace et dans le temps deux activités de traitement de l'information (cf : Diagramme des flux).
- (2) Cette liste d'états imprimés n'est pas limitative.

.../...

II.4.1. - DESCRIPTION DES INFORMATIONS ELEMENTAIRES.

E.C.I.- C.I.O.

[A] 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEUR

RG

/10/79

FICHIER DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - REFCOM

CLASSE : Prv Sg St Y KEY

DESIGNATION : Référence de la commande envoyée au fournisseur

DEFINITION : Référence attribuée par le service rédacteur du bon de commande adressée au fournisseur et devant figurer sur tout document en relation avec cette commande.

FOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN BON-DE COMMANDE, BON-DE-LIVRAISON, LIGNE-COMMANDE,
FOR LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE Fin exercice comptable

FORMAT LOGIQUE : A39-REFCOM : = (A39-CODEXPE, A39-ORDCOM,
A39-ANCOM)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMLANCE :

C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

RG

10 / 7

IONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODEXPE

CLASSE : Pn Sg Sx Y KEY

DESIGNATION : Code exploitation du service rédacteur du bon de commande

DEFINITION : Codification comptable des directions, services et exploitations de l'EECI ; cette codification est consignée dans la table "FINPAC" créée et mise à jour par la direction financière selon note de service n° 3960 du 11/10/78

FOR EACH WITHIN FOR A39-ORDCOM
BON-DE-COMMANDE, BON-DE-LIVRAISON, LIGNE-COMMANDE,
LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : xxx

RESTRICTIONS DE TYPE :

- . 111 codes numériques pour les divisions régionales
- . 57 codes alphanumériques (une lettre suivie de 2 chiffres) pour les services fonctionnels du Siège

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

TIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-ORCOM

CLASSE : P m S q S t r KEY

DESIGNATION : Numéro d'ordre de la commande

DEFINITION : Numéro d'ordre chronologique des commandes fournis-
seurs rédigées au cours d'une année comptable.

FOR EACH A39-ORDCOM

WITHIN BON-DE-COMMANDE, BON-DE-LIVRAISON, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE : Pour chaque génération-commande

* OBTAIN A39-DERNIER-N°-CDE

A39-ORDCOM := A39-DERNIER-N°-CDE

Pour chaque commande générée

A39-ORDCOM := A39-ORDCOM + 1 ;

utilisation A39-ORDCOM

St : ^{Fin pour} UNTIL / ^{Fin pour} WHILE ^{Fin pour} Fin Année-comptable

FORMAT LOGIQUE : 9(4)

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-ORDCOM ∈ {0001,, 9999}

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39-ANCOM

CLASSE : P_{yn} S_g S_y T_r K_{EY}

DESIGNATION : Année de l'exercice comptable

DEFINITION : Année comptable pendant laquelle la commande a été redigée et envoyée au fournisseur. L'année comptable N + 1 débute le 1/10/Année N et se termine le 31/9/Année N + 1;

FOR EACH A39-ORDCOM, A39-DM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-DM, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-ANCOM = N + 1 01/10/Année N, 31/09/Année N + 1

Exemple : l'année comptable 80 débute le 01/10/79 et prend fin le 31/09/80

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

80 ≤ A39-ANCOM

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRENOM : ~~A39-CREDIT~~
A39-ID-CREDIT

CLASSE : P/n Sg St V KEY

DESIGNATION : Identification du crédit/budget

DEFINITION : Clé identifiant une ligne de crédit/budget de fonctionne-
ment ou d'investissement alloué à un centre de frais
donné pour un objet précis (achat de fourniture, exé-
cution de travaux, etc...)FOR EACH A39-ID-CREDIT
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-CREDIT, EN-TETE-DM, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-ID-CREDIT : = (A39-NOCREDIT, A39-NOLIGNE)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Voir table de codification crédit/budget de la DF

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

[A] 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-NOCREDIT

CLASSE : P/m Sg St W KE/

DESIGNATION : Numéro de crédit

DEFINITION : A chaque direction est attribué un numéro de crédit d'investissement. Un numéro de crédit identifie une et une seule ligne de crédit

FOR EACH A39-ID-CREDIT
WITHIN LIGNE-CREDIT, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Voir table de codification crédit/budget de la DF

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-NOLIGNE

CLASSE : P^{ph} Sg S^x Ty KEY

DESIGNATION : Numéro de ligne de crédit

DEFINITION : Pour un crédit/budget global donné, ce numéro permet de distinguer les différents objets (destinations) aux fins desquels ce crédit/budget est destiné. C'est le numéro des différentes lignes du crédit/budget.

FOR EACH A39-ID-CREDIT
WITHIN LIGNE-CREDIT, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(3)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Voir table de codification crédit/budget de la DF

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A1 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - DESCPT

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~X~~ ~~KEY~~

DESIGNATION : Désignation du compte de gestion.

DEFINITION : Désigne le nom du centre de frais ou le nom du groupe de rubriques comptables selon le plan comptable auquel un crédit de fonctionnement ou un budget d'investissement a été alloué.

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Entête".
WITHIN ENTETE - CREDIT
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	LA 1 39 J	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - NOM RESP

CLASSE : Pm Sg St J KEY

DESIGNATION : NOM DU RESPONSABLE

DEFINITION : Nom du responsable du centre de frais auquel un crédit ou un budget a été alloué.

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Entête".
WITHIN ENTETE - CREDIT
FOR

FORMULE :
Primaire.

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - DATCREC

CLASSE : Prn Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Date de création du compte

DEFINITION : Date de création du compte de gestion
sera la même que la date du jour de création.

FOR EACH A39 - ID - CREDIT
WITHIN
FOR ENTETE - CREDIT

IF TYPE = IF TYPE = "Entête"

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DATCREC : = (mois, Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - DESRUBR

CLASSE : ~~Pr~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~X~~ KEY

DESIGNATION : Désignation de la rubrique comptable.

DEFINITION : C'est la désignation d'une rubrique comptable décrivant l'objet (ligne ou subdivision) pour l'achat duquel un crédit est alloué.

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Ligne - crédit"
WITHIN LIGNE - CREDIT
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	LA 1 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - MONTCREDIT

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Montant du crédit/budget

DEFINITION : Représente le montant initial alloué en début et exercice et destiné à l'achat de l'objet décrit par une ligne de crédit (ou rubrique comptable).

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Ligne-Crédit"
WITHIN LIGNE-CREDIT
FOR

FORMULE :
PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (13)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
QUESTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - PRORATA

CLASSE : ~~PM~~ ~~SG~~ ~~ST~~ ~~IR~~ ~~KEY~~

DESIGNATION : Prorata au crédit

DEFINITION : Représente un montant supplémentaire accordé en cours d'exercice comptable et venant en augmentation du montant initial d'un crédit/budget.

FOR EACH A39-ID-CREDIT IF TYPE = "Ligne-Crédit"
WITHIN LIGNE-CREDIT
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (13)

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-PRORATA : = 0 en début d'exercice
: = Une certaine valeur numérique si un prorata accordé.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNÉES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - CUMENG

CLASSE : Pm Sg St X KEY

DESIGNATION : Cumule des engagements.

DEFINITION : Représente le montant cumulé des engagements en cours ou passés d'un exercice comptable.

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Ligne-Crédit".
WITHIN LIGNE - CREDIT
FOR

FORMULE : Pour chaque exercice
A39 - CUMENG : = 0
Pour chaque A39 - ORDCOM (commande)
A39 - CUMENG : = A39 - CUMENG + A39 - TOTCOMTTC
Utilisation A39 - CUMENG.
Fin pour

Fin pour
St : UNTIL / WHILE Fin exercice comptable.

FORMAT LOGIQUE : 9 (13)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - CUMDEPR

CLASSE : ~~PM~~ Sg St X KEY

DESIGNATION : Cumule des dépenses réelles

DEFINITION : Représente le montant cumulé de toutes les dépenses
réellement effectuées pendant l'exercice comptables
(après règlement des factures fournisseurs).

FOR EACH A39 - ID - CREDIT IF TYPE = "Ligne-crédit".
WITHIN LIGNE-CREDIT, ART-MVT-CREDIT.
FOR

FORMULE : Pour chaque exercice
A39 - CUMDEPR : = 0
Pour chaque règlement (n° facture)
A39 - CUMDEPR : = A39 - CUMDEPR + A39 - MONTFACT
Fin pour

Fin pour

St : UNTIL / WHILE Fin exercice comptable

FORMAT LOGIQUE : 9 (13)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - DATCRER

CLASSE : Pn Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Date de création de la rubrique

DEFINITION : Date à laquelle la rubrique comptable représentée par
une ligne de crédit a été créée.FOR EACH A39 - ID - CREDIT, IF TYPE = "Ligne - crédit"
WITHIN LIGNE-CREDIT, ART-MVT-CREDIT
FORFORMULE :
PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DATCRER : = (Mois , Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.E.C.I.- C.I.O.

[A] 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - A - LIVRER

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ St ~~X~~ KEY

DESIGNATION : Quantité restante à livrer

DEFINITION : Exprimer la quantité qui reste à livrer pour une ligne de commande dans l'hypothèse d'une livraison échelonnée dans le temps.

FOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN Ligne - Commande
FOR

FORMULE :

A39 - A LIVRER : = A39 - QTECOM - A39 - QTELIVR

St : UNTIL / WHILE A39 - A - LIVRER \neq 0

FORMAT LOGIQUE : 9 (6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - QTELIVRE

CLASSE : Pm 96 St Tr KEY

DESIGNATION : QUANTITE LIVREE

DEFINITION : Quantité livrée par le fournisseur

FOR EACH A39 - NOBONLIVR
 WITHIN
 FOR LIGNE - LIVRAISON

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - REFOUR

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Référence fournisseur du produit

DEFINITION : Référence fournisseur du produit figurant soit sur une facture proformat soit sur une ancienne facture.

FOR EACH
WITHIN
FOR

A39 - CODPROD
LIGNE-BON, LIGNE-DM

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	LA 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
TIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - OBJET COM

CLASSE : ~~Pr~~ Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Objet de la commande

DEFINITION : Donnée précisant la raison pour laquelle une commande doit - être passée au fournisseur.

Ex : " Pour réapprovisionnement de DR de MAN"

FOR EACH A39 - DM
WITHIN ENTETE - DM, ENTETE - BON
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - LIEU LIVR

CLASSE : P m S g St Tr KEY

DESIGNATION : Lieu de livraison

DEFINITION : Donner précisant l'adresse où on doit être livré un matériel commandé au fournisseur, en particulier pour les commandes à l'étranger.

FOR EACH A39 - DM
WITHIN ENTETE - DM, ENTETE - BON
FOR

FORMULE :
PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

C.I.- C.I.O.	[A] 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
TIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - ADREXP

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Adresse-expédition

DEFINITION : Information précisant l'adresse à laquelle un matériel commandé à l'étranger doit être expédié.

FOR EACH A39 - DM , IF TYPE = "Entête-étranger"
 WITHIN ENTETE-DM, ENTETE-BON
 FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - MARQ

CLASSE : Pr Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Marquage

DEFINITION : Information précisant les spécifications relatives à
une commande à l'étranger.FOR EACH A39-DM, IF TYPE = "Entête - étranger".
WITHIN ENTETE - DM, ENTETE - BON
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x (30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[AI 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39-MONTCOMTTC

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Montant - commande TTC

DEFINITION : Montant de la commande toutes taxes comprises et toute
remise déduite.

FOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-BON
FOR

FORMULE :

A39-MONTCOM TTC : = A39 - MONTCOM HTVA + 39-MONTVA

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS	/ /
TIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE	/ /

NOM : A39-MONTCOM HTVA

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Montant commande hors TVA

DEFINITION : Donnée ponctuelle déterminant le prix d'achat hors
taxe et toute remise déduite d'une ligne de commande.

FOR EACH
WITHIN
FOR

A39 - ORDCOM
LIGNE-COMMANDE, BON-DE-COMMANDE

FORMULE :

A39-MONCOM HTVA : = (A39 - PUNITX A39 - QTE COM)
(A39 - PUNIT X A39 - QTE COM)
x A39 - REMISE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

C.I.- C.I.O.	[A] 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - MONTVA

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Montant - TVA

DEFINITION : Montant de la TVA à payer

FOR EACH A39 - ORDCOM
 WITHIN LIGNE - COMMANDE , LIGNE - BON
 FOR

FORMULE :

$$A39 - MONTVA : = A39 - MONT COM HTVA \times A39 - TVA$$

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (9)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS	/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE	/ /

NOM : A39-TOTVACOM

CLASSE : Pm Sg St X KEY

DESIGNATION : TOTAL TVA

DEFINITION : Montant cumulé de TVA à payer pour toutes les lignes d'une commande.

FOR EACH A39 - ORD_COM
 WITHIN LIGNE-SYNTHESE , FINALE-BON
 FOR

FORMULE : Pour chaque A39-ORDCOM
 A39-TOTVACOM : = 0
 Pour chaque LIGNE - COMMANDE
 A39-TOTVACOM : = A39-TOTVACOM + A39 - MONTVA

Fin pour Utilisation A39-TOTVACOM
 Fin pour St : UNTIL / WHILE A39-ORDCOM "traité" ≠ A39-ORDCOM "lu"

FORMAT LOGIQUE : 9 (9)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - TOTCOM_HTVA

CLASSE : Pmt Sg St X KEY

DESIGNATION : Total commande hors TVA

DEFINITION : Montant cumulé hors taxe des lignes du corps d'une commande.

FOR EACH A39-ORDCOM
WITHIN LIGNE-SYNTHESE , FINALE-BON
FOR

FORMULE : Pour chaque A39 - ORDCOM
A39 - TOT COM HTVA : = 0
Pour chaque ligne - commande
A39 - TOT COM HTVA : = A39 - TOTCOM HTVA +

Fin pour Fin pour A39⁺-MONTCOMHTVA
Utilisation A39 - TOT COM HTVA
St : UNTIL / WHILE A39 - ORDCOM "traité" ≠ A39 - ORDCOM "lu"

FORMAT LOGIQUE :
9 (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - TOTCOM TTC

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~Jr~~ KEY

DESIGNATION : Total - commande - TTC

DEFINITION : Cumule des montants toutes taxes comprises des montants des différentes lignes d'une commande.

FOR EACH A39-ORD COM
WITHIN LIGNE-SYNTHESE , FINALE-BON
FOR

FORMULE :
A39-TOTCOM TTC : = A39-TOTCOM HTVA + A39-TOTVA COM

St : ~~UNTIL~~ / WHILE A39-ORD COM "traité" ≠ A39-ORDCOM "Lu"

FORMAT LOGIQUE : 9 (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

[A] 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/
/
/

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-FRAIS_AP

CLASSE : Ent Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Frais d'approvisionnement.

DEFINITION : L'ensemble de frais occasionnés par l'acquisition
du ou des produits commandés : transport, fret, t
et autres.FOR EACH
WITHIN
FORA39 - ORD COM
LIGNE-FRAIS, LIGNE-SYNTHESE

FORMULE : *

1.

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (10)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE			/ /

NOM : A39 - DM

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~X~~ KEY

DESIGNATION : Numéro DM

DEFINITION : Numéro d'enregistrement de la demande de matériel inscrit sur la DM par SAM dès sa réception. Il sert de référence pour tous documents en relation avec cette DM

FOR EACH A39 - DM
WITHIN LIGNE - DM , LIGNE-SYNTHESE , LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-DM : = (A39 - ORD DM , A39 - ANCOM)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.				/ /
				/ /
		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - EMBAL

CLASSE : Dm Sq Sf Tr KEY

DESIGNATION : Emballage

DEFINITION : Information qui précise si oui ou non l'emballage doit être repris ou non repris par le fournisseur.

FOR EACH A39 - DM, IF TYPE = "Entête-étranger".
WITHIN ENTETE - DM, ENTETE - BON
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.				/ /
				/ /
DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE				

NOM : A39 - PORT

CLASSE : ~~Pr~~ ~~Sg~~ ~~St~~ Tr KEY

DESIGNATION : PORT

DEFINITION : Information qui précise si oui ou non les frais du port de livraison seront à la charge de l'EECI ou facturés par le fournisseur.

FOR EACH A39 - DM, IF TYPE = "Entête - étranger"
WITHIN ENTETE-DM, ENTETE-BON
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE :
X (11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	LA 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
CTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - NOLIC

CLASSE : Pri Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Numéro de licence ou intention d'importation.

DEFINITION : Précise - pour une commande à l'étranger de certains matériels, le numéro de la licence ou de l'intention d'importation délivrée ou adressée au Ministère du commerce.

FOR EACH : A39-DM, IF TYPE = "Entête-Etranger".
 WITHIN : ENTETE-DM, ENTETE-BON.
 FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (8)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CLEPROD

CLASSE : P/n Sg St Y KEY

DESIGNATION : Clé de contrôle de la référence du produit

DEFINITION : Information prévue au fichier mais non encore utilisée.

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-PRODUIT, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

LA 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-NOPOST

CLASSE : Pn Sg Sx Tr KEY

DESIGNATION : Numéro d'ordre du produit sur la DM ou sur le bon
de commandeDEFINITION : C'est le numéro d'ordre des lignes de produit ou poste
sur le corps d'une commande, d'une DM d'un bon de
commande.FOR EACH A39-ORDCOM, A39-DM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-DM
FORFORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

 $\in \{01, \dots, 18\}$

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES BOUTANDES FOURNISSEMENT

/ /

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-IMPUT

CLASSE : Pm/ Sg Sy Ty KEY

DESIGNATION : Imputation comptable de la commande

DEFINITION : Donnée composée : - code exploitation du service bénéficiaire
- code activité comptable de gestion
- code comptable de nature de charge

FOR EACH A39-DM. A39-ORDCOM
WITHIN TAB-IMPUTATIONS, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, EN-TETE-BON,
FOR LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-IMPUT = (A39-CODEXPD, A39-CODACT, A39-CODNAT)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

98.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODEXPD

CLASSE : P_m S_g S_r T_y KEY

DESIGNATION : Code d'exploitation du service bénéficiaire de la commande.

DEFINITION : Provient de la table de codification des directions et services élaborée par la DF en fonction du découpage budgétaire et comptable de l'EECI selon la note de service du 11/10/78

FOR EACH A39-DM , A39-ORDCOM
WITHIN TAB-IMPUT, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE, EN-TETE-DM,
FOR EN-TETE-BON

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(3)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Voir table "PW" du CIO

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

99.
/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODACT

CLASSE : Prr/ Sg St V KEY

DESIGNATION : Code activité comptable

DEFINITION : Code comptable de l'activité de gestion à laquelle
la commande est imputée.FOR EACH A39-NUMDM, A39-ORDCOM
WITHIN TAB-INPUT, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, EN-TETE-BON,
FOR LIGNE-SYNTHESEFORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

Se référer à la table des activités élaborée par la
Direction Financière (DF)

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

DICTIONNAIRE DES DONNÉES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODNAT

CLASSE : P_{fn} S_g S_x V KEY

DESIGNATION : Code nature de charge

DEFINITION : Code comptable de la nature de charge à laquelle la commande est imputée.

FOR EACH A39-NUMDM, A39-ORDCOM

WITHIN TAB-IMPUT, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, EN-TETE-BON,
FOR LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(4)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Consulter la table comptable des natures de charges établie par la Direction Financière (DF)

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODPEN

CLASSE : Pn Sg Sy Tr KEY

DESIGNATION : Code pénalité

DEFINITION : Identifie les commandes pour lesquelles le fournisseur aura à payer une pénalité en cas de retard de livraison.

FOR EACH A39-ORDCOM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE, FINALE-BON
FOR

FORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CODPEN = 1 si commande avec pénalité
= BLANC sinon

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODREG

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Code règlement

DEFINITION : Identifie le mode de règlement de la facture fournisseur relative à la commande : soit par chèque 30 jours fin mois, soit par traite 60 jours fin mois.

FOR EACH A39-ORDCOM, A39-NUMDM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, EN-TETE-DM, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CODREG¹ = 1 si règlement par chèque 30 jours fin mois
= 2 si règlement par traite 60 jours fin mois

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-DATCOM

CLASSE : P/n S~~A~~ S~~X~~ Tr KEY

DESIGNATION : Date de la commande

DEFINITION : C'est la date d'établissement du bon de commande
fournisseur. Elle est inscrite sur le bon de commande
sous la forme : jour, mois en toute lettre, année.FOR EACH A39-ORDCOM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-RELANCE, EN-TETE-BON,
FOR LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-DATCOM : = (JOUR, MOIS, ANNEE)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

104.

/ /
/ /

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : JOUR

CLASSE : Pm Sp St Tr KEY

DESIGNATION : Jour

DEFINITION : Le jour du mois représenté par un code entier

FOR EACH
WITHIN
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

JOUR $\in \{01, \dots, 31\}$ si MOIS 01, 03, 05, 07, 08, 10, 12 $\in \{01, \dots, 30\}$ si MOIS 04, 06, 09, 11 $\in \{01, \dots, 29\}$ si MOIS 02

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

105.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : MOIS

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Mois

DEFINITION : Mois de l'année représenté par un code entier

FOR EACH
WITHIN
FOR

FORMULE : Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE :99

RESTRICTIONS DE TYPE :

MOIS $\in \{ 01, \dots, 12 \}$

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : ANNEE

CLASSE : P/m Sg St Tr KEY

DESIGNATION : L'année

DEFINITION : Année du traitement représentée par un code entier.

FOR EACH
WITHIN
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

ANNEE $\in \{80, \dots, 99\}$

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

107.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-TYPECOM

CLASSE : P/n Sg Sg Tr KEY

DESIGNATION : Type de commande

DEFINITION : Une occurrence de cette donnée permet de distinguer les quatre (4) types de commandes susceptibles d'être passés aux fournisseurs par l'EECI.

FOR EACH A39-ORDCOM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE, EN-TETE-DM
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-TYPECOM = 1 si commande SAM passée sans appel d'offre
= 2 si commande SAM passée après appel d'offre
= 3 si commande de régulation
= 4 si commande négociée par autre service que le SAM

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMLANCE :

100.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

CHIFFRE DES 30 VOTES POUR LE PRODUIT

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNÉES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-REFPROD

CLASSE : Prp Sg St X KEY

DESIGNATION : Référence EECI du produit

DEFINITION : C'est la référence inscrite dans la nouvelle nomenclature des produits susceptibles d'être commandés par le SAM

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-PRODUIT, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(7)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODFOUR

CLASSE : P/m S4 S/ V KEY

DESIGNATION : Code fournisseur

DEFINITION : Identification comptable du tiers fournisseur. Un code identifie un et un seul fournisseur courant. Tous les fournisseurs divers auront un code unique = 888883.

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-FOUR, EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-CODFOUR : = (A39-LOCFOUR, A39-MATFOUR)

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CODFOUR € { 888883 }	si fournisseurs divers
€ { 000001,.....,099999 }	si fournisseurs locaux
€ { 100001,.....,199999 }	si fournisseurs étrangers

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-LOCFOUR

CLASSE : P/n Sg ~~St~~ ~~Y~~ KEY

DESIGNATION : Code localisation du fournisseur

DEFINITION : Identifie la catégorie à laquelle appartient un fournisseur donné : local, étranger, divers.

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-FOUR, LIGNE-SYNTHESE
FORFORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CATFOUR = 0 si fournisseur installé en Côte d'Ivoire
= 1 si fournisseur installé à l'étranger
= 8 si fournisseur divers.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-MATFOUR

CLASSE : P/n Sg S/ Y KEY

DESIGNATION : Numéro d'immatriculation du fournisseur

DEFINITION : Immatriculation des fournisseurs dans l'ordre croissant
au fur et à mesure qu'ils se manifestent.

FOR EACH A39-CODFOUR

WITHIN
FOR

FICHE-FOUR, EN-TETE-COM, EN-TETE-DM, LIGNE-SYNTHESE

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(5)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-NOMFOUR

CLASSE : P^{ri} S^g S^t T^v K^{ey}

DESIGNATION : Nom du fournisseur

DEFINITION : Nom ou raison sociale du tiers fournisseur

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-FOUR, EN-TETE-BON, LIGNE-SYNTHESE, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

CTIONNAIRE DES COMMANDES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-ADRFOUR

CLASSE : P/n Sg S Y KEY

DESIGNATION : Adresse du fournisseur

DEFINITION : Adresse du lieu où le tiers fournisseur exerce légalement son activité commerciale.

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN BON-DE-COMMANDE, FICHE-SIG-FOUR
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-ADRFOUR : = (A39-NOMRUE, A39-CODPOST,
A39-VILLE FOUR, A39-CODPAYS)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-NOMRUE

CLASSE : P/m Sg St X KEY

DESIGNATION : Nom de la rue

DEFINITION : Pour les pays où le tiers est localisé par rue, la zone désignée par A39-ADRUE contiendra le nom et le numéro de rue. Dans le cas contraire, elle contiendra "xx-Boîte Postale n°...."

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN BON-DE-COMMANDE, FICHE-SIG-FOUR
FOR

FORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(12)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Trois occurrences d'adresse ne peuvent se présenter dans cette zone :

- 1) "18, Avenue de Waterloo"
- 2) "01 Boîte Postale 1345"
- 3) "autres formes "

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODPOST

CLASSE : Pm Sg SK X KEY

DESIGNATION : Code postal

DEFINITION : C'est le code attribué au centre de tri de la localité du fournisseur. Pour les fournisseurs locaux, en particulier abidjanais, cette donnée contiendra la nouvelle codification des PTT, à défaut, elle sera à blanc.

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-SIG-FOUR, BON-DE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(5)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Ex. :

A39-CODPOST sera formé de :

- 2 chiffres si fournisseur abidjanais : 01, 02
- 4 chiffres si fournisseur belge
- 5 chiffres si fournisseur français

sera à BLANC s'il n'existe pas de codification.

ex. : Bouaké, Man, etc...

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-VILLE FOUR

CLASSE : P/n Sg St Y KEY

DESIGNATION : Ville du fournisseur

DEFINITION : C'est la ville dans laquelle le tiers exerce son activité commerciale

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-SIG-FOUR, BON-DE-COMMANDE
FOR

FORMULE :
Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(11)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

//

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CODPAYS

CLASSE : P/n Sg St Y KEY

DESIGNATION : Code pays

DEFINITION : Code permettant d'identifier le pays du tiers étranger dans la table de codification des pays étrangers avec lesquels l'EECI traite.

FOR EACH A39-CODFOUR
WITHIN FICHE-SIG-FOUR
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CODPAYS = 0 si fournisseurs locaux

€ {1, 2, , 99} si fournisseurs étrangers

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

118.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-DESPROD

CLASSE : P/n Sg S/ V KEY

DESIGNATION : Désignation du produit

DEFINITION :

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-DM, BON-DE-COMMANDE, LIGNE-PRODUIT
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-DESPROD : =(A39-LIBPROD1, A39-LIBPROD2)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

L A I 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

119
/
/
/

CTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-LIBPROD1

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Libellé du produit

DEFINITION : C'est le libellé du produit commandé. Si la désignation produit prend plus de 30 caractères significatifs, cette zone en contiendra les 30 premiers caractères.

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-BON
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

120.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-LIBPROD2

CLASSE : Pm Sg St Y KEY

DESIGNATION : Libellé du produit commandé

DEFINITION : Elle contient la 2e partie de la désignation du produit.
Cette donnée n'aura de valeur que si la désignation
du produit prend plus de 30 caractères significatifs

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-BON
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : x(30)

RESTRICTIONS DE TYPE :

Contiendra des "blanc" si A39-DESPROD ne prend pas plus de
30 caractères significatifs.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-QTECOM

CLASSE : P/m Sg St Tr KÉY

DESIGNATION : Quantité de produit commandée

DEFINITION : Elle est inscrite par le service demandeur de biens
ou services

FOR EACH A39-ORDCOM
WITHIN LIGNE-DM, LIGNE-BON, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

122.
E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-CU

CLASSE : P/n Sg /St Tr KEY

DESIGNATION : Code unité de facturation

DEFINITION : Code identifiant l'unité dans laquelle sera exprimée
la quantité commandée ou en stock.

FOR EACH A39-REFPROD
WITHIN LIGNE-PRODUIT
FOR

FORMULE :

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9

RESTRICTIONS DE TYPE : A39-CU 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9

- 1 = PIECE
- 2 = KILO
- 3 = GRAMME
- 4 = METRE
- 5 = M²
- 6 = DM2
- 8 = LITRE
- 9 = HECTOLITRE
- 0 = TONNE

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

125.
/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-PUNIT

CLASSE : P_m S_g S_t Tr KEY

DESIGNATION : Prix unitaire

DEFINITION : Prix unitaire du produit exprimé en F CFA

FOR EACH A39-ORDCOM, A39-DM IF Type = "LIGNE-DM", "LIGNE-BON"
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-DM, LIGNE-BON
FOR

FORMULE :

Primaire

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9(9), 99

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	L A I 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - MODLIVR

CLASSE : Bm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Mode de livraison

DEFINITION : Spécification de la manière dont le produit commandé
devra être livré dans le temps : livraison complète,
livraison échelonnée, etc.....

FOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN LIGNE - COMMANDE
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (10)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

[A] 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - NOFACPROF

CLASSE : ~~P~~m ~~S~~g ~~S~~t ~~r~~ ~~KEY~~

DESIGNATION : Numéro de la facture proformat

DEFINITION : Numéro de référence de la facture pro-format rédigée
par le fournisseur et devant servir pour contrôle
dès réception de la facture réelle.FOR EACH A39 - NO_FAC_PROF
WITHIN
FOR EN - TETE - COMMANDE

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : X (6)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - DATE DM

CLASSE : ~~P~~ ~~S~~ ~~S~~ ~~T~~ KEY

DESIGNATION : Date d'émission de la DM

DEFINITION : Date d'émission de la DM inscrite sur la DM par le service demandeur du ou des matériels à commander.

FOR EACH A39 - DM
WITHIN ENTETE-DM, LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DATE DM : = (Jour, Mois, Année).

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

[A 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - ORDREDM

CLASSE : Pm Sg St Tr KEY

DESIGNATION : Numéro d'ordre de la DM

DEFINITION : Numéro d'enregistrement chronologique des DM de la
même année d'exercice comptable inscrit sur la DM par
le SAM dès réception de celle-ci.FOR EACH A39 - DM
WITHIN LINGE-DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
FORFORMULE : Pour chaque année comptable
A39-ORDDM : = 0
Pour chaque DM
A39-ORDDM : = A39-ORDDM + 1Utilisation A39-ORDDM
Fin pour Fin pour
St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (4)

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39 - ORDREDM E 0001,, 9999

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

NOM : A39 - NUM_OFFRE

CLASSE : PM SG ST X (KEY)

DESIGNATION : Numéro d'un appel d'offre

DEFINITION : Numéro d'identification attribué aux appels d'offres lancés sur le marché des fournisseurs depuis le début de l'exercice comptable.

FOR EACH A39-NUMOFFRE
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE, ENTETE-DM, FINALE-BON
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-NUMOFFRE : = (A39-ORDOFFRE, A39-ANCOM)

RESTRICTIONS DE TYPE :

- . contient une valeur numérique si commande avec appel d'offre.
- . rien sinon.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - NOBONLIVR

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ ~~St~~ Tr KEY

DESIGNATION : Numéro du bon de livraison

DEFINITION : Numéro du bon de livraison accompagnant le matériel lors de la livraison au lieu spécifié sur la commande.

FOR EACH A39 - NBLIVR
WITHIN LIGNE-LIVRAISON , LIGNE-COMMANDE
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9 (8)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

LAI 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : DATE-DU-JOUR

CLASSE : Pm ~~Sg~~ ~~St~~ ~~J~~ ~~KEY~~

DESIGNATION : Date du jour

DEFINITION : Date du jour au cours duquel a eu lieu toute opération
out toute fransaction.FOR EACH
WITHIN
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : Date-du-jour : = (Jour, Mois, Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

LA 39J

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - ACHETEUR

CLASSE : ~~P~~ ~~M~~ ~~S~~ ~~G~~ ~~S~~ ~~T~~ ~~R~~ ~~X~~ ~~E~~ ~~Y~~

DESIGNATION : Code acheteur

DEFINITION : Code qui identifie l'acheteur qui a négocié l'achat
du produit commandé.FOR EACH A39 - ORD COM
WITHIN EN-TETE-DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : 9

RESTRICTIONS DE TYPE :

Les personnes susceptibles d'acheteur actuellement auront les
codes suivants :

- 1 = AGBAHI
- 2 = BAHOUA
- 3 = KOUAME Frédéric
- 4 = N'ZI
- 5 = SEPA
- 9 = Autres acheteurs.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNÉES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - CODCRDOC

CLASSE : ~~P~~ ~~S~~ ~~S~~ ~~T~~ KEY

DESIGNATION : Code crédit documentaire

DEFINITION : Code qui permet de savoir si une commande à l'étranger
a été faite avec crédit documentaire ou nonFOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN COMP-DM-ETR
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

SI : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE :

RESTRICTIONS DE TYPE :

A39-CODCRDOC = 1 Si commande avec crédit doc.
= BLANC Sinon.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - DAT LIVRE F

CLASSE : ~~P~~ ~~S~~ ~~S~~ ~~I~~ KEY

DESIGNATION : Date de livraison effective

DEFINITION : Date à laquelle la commande a été complètement livrée.

FOR EACH A39 - ORD_COM , A39 - DM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, LIGNE-LIVRAISON
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DAT LIVRE : = (Jour, Mois, Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

A39-DAT LIVRE DATE -DU - JOUR

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - DAT_DEREL

CLASSE : ~~Pr~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~Tr~~ KEY

DESIGNATION : DATE de la dernière relance

DEFINITION : Dès que la date de livraison prévue est dépassée, le fournisseur est automatiquement relancé et ceci de façon périodique (toutes les semaines) jusqu'à la livraison finale ou à l'annulation de la commande.

FOR EACH : A39 - ORD COM
WITHIN : LIGNE-COMMANDE, LETTRE-RELANCE
FOR :

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39-DAT DEREL : = (Jour, Mois, Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

A39 - DAT DEREL

A39 - DAT LIVRP

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39 - NBREL

CLASSE : ~~PM~~ ~~SG~~ ~~ST~~ ~~IR~~ KEY

DESIGNATION : Nombre de relances fournisseurs

DEFINITION : Nombre de lettres de relances envoyées au fournisseur
n'ayant pas livré le matériel commandé à la date
théorique de livraison mentionné sur le bon de commandeFOR EACH WITHIN FOR A39 - ORDCOM
LIGNE-COMMANDE, LETTRE-RELANCEFORMULE : Pour chaque commande
A39-NBREL : = 0
Pour chaque nouvelle relance
Si A39 - NBREL 3 alors annuler la commande
Sinon A39-NBREL : = A39-NBREL + 1
Fin pourFin pour
St : UNTIL / WHILE

A39-NBREL = 3

FORMAT LOGIQUE :

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE INFORMATION
ELEMENTAIRE

NOM : A39-ORDOFFRE

CLASSE : Pm Sg St ~~KEY~~

DESIGNATION : Numéro d'ordre d'un appel d'offre

DEFINITION : Numéro d'enregistrement chronologique des appels d'offres lancés depuis le début de chaque exercice comptable.

FOR EACH A39 - NUMOFFRE
WITHIN LIGNE-COMMANDE, EN-TETE, LIGNE-SYNTHESE
FORFORMULE : Pour chaque exercice comptable
A39 - ORD OFFRE : = 0
Pour chaque appel d'offre
A39 - ORD OFFRE : = A39 - ORD OFFRE + 1
Utilisation A39 - ORD OFFRE
Fin pourFin pour
St : UNTIL / WHILE Fin exercice

FORMAT LOGIQUE : 9 (3)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A1 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		

NOM : A39 - DAT OFFRE

CLASSE : ~~Pm~~ ~~Sg~~ ~~St~~ ~~Tr~~ ~~KEY~~

DESIGNATION : Date d'émission d'un appel d'offre

DEFINITION : Spécifique le mois et l'année comptable de l'émission de l'appel d'offre sur le marché des fournisseurs.

FOR EACH A39 - ORDCOM, A39 - DM
 WITHIN EN - TETE - DM, LIGNE-COMMANDE, LIGNE-SYNTHESE
 FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DAT OFFRE : = (Mois, ANCOM)

RESTRICTIONS DE TYPE :

- . Contient les codes mois et année comptable si commande avec appel d'offre.
- . Rien sinon.

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

E.C.I.- C.I.O.	[A] 39]	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE INFORMATION ELEMENTAIRE		/ /

NOM : A39 - DAT LIVRP CLASSE : *Pr* *Sg* *St* *Tr* *KEY*

DESIGNATION : Date de livraison prévue de la commande

DEFINITION : Date à laquelle le matériel commandé doit être livré théoriquement au plus tard au lieu de livraison désigné sur le bon de commande.

FOR EACH A39 - ORDCOM
WITHIN LIGNE-COMMANDE, EN-TETE-DM, LIGNE-RELANCE, LIGNE-LIVRAISON.
FOR

FORMULE :

PRIMAIRE

St : UNTIL / WHILE

FORMAT LOGIQUE : A39 - DAT LIVRP : = (Jour, Mois, Année)

RESTRICTIONS DE TYPE :

(joindre éventuellement la table de codification)

CONDITIONS DE VRAISEMBLANCE :

A39 - DAT LIVRP DATE - DU - JOUR

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

RG/DC

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : EN TETE - DM

CLASSE : Mv ~~S~~ ~~S~~ ~~J~~~~PM~~ ECR

DESIGNATION : Entête d'une demande de matériel (DM)

DEFINITION : Unité d'information (ou article) contenant toutes les informations communes à toute demande de matériel (DM).
Elle est obligatoire pour toute DM.

TYPE :

KEY : N° - enregistrement -DM (n° - ordre - DM, année - exercice)

RFR : N° - émission - DM

DATA : Type-de-DM ; Sigle-Service-Bénéficiaire ; identifiant-crédit (n° crédit, n° ligne -crédit) ; objet - commande ; code -exploitation - émetteur ; imputation - comptable (code - exploitation - bénéficiaire, code -activité, code -nature - dépense) ; code - acheteur ; mode - règlement ; code -fournisseur - retenu (localisation, n° fournisseur) ; date -émission - DM ; type - commande ; code-pénalités ; date - livraison - prévue ; date -livraison -demandée.

OPTIONAL : Code-fournisseur-préconisé ; n° appel -offre ou n° réponse appel-offre ; date -appel-offre ou date-réponse-appel-offre ; n° devis-fournisseur ou n° facture-proforma ; date -devis.
~~code -crédit -documentaire~~

St : UNTIL / WHILE ~~Code-crédit-documentaire~~

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

- Code - fournisseur = 888883 pour les fournisseurs occasionnels de l'EECI, ne figurant pas la base de données signalétique fournisseurs ;
- Date - livraison > date - du - jour.

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : ENT - FOUR

CLASSE : Mv ~~S~~ ~~S~~ ~~X~~~~P~~ ~~FOR~~

DESIGNATION : Entête - fournisseur

DEFINITION : Cette unité d'information précise, dans le cas d'un fournisseur occasionnel et uniquement dans ce cas (code fournisseur = 888883), le nom et l'adresse du fournisseur. Elle est optionnelle dans la structure du fichier - DM.

TYPE :

KEY :

RFR :

DATA : Nom - fournisseur.

- . Adresse-fournisseur : nom - rue et n° rue séparés par une virgule,
 - code-postal
 - ville-fournisseur
 - code-pays.

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

- . Pour un fournisseur localisé par un numéro de boîte postale, la zone "nom - rue".

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION			/ /

NOM : ENT - ETRANGER

CLASSE : Mv ~~S~~ ~~S~~ ~~X~~
~~En~~ FOR

DESIGNATION : Entête - étranger.

DEFINITION : Elle contient les informations spécifiques à une commande à adresser à un fournisseur hors de la Côte-d'Ivoire. Elle est optionnelle dans la structure du fichier - DM.

TYPE :

KEY :

RFR :

DATA : . N° licence - intention
 . Emballage (repris ou non repris)
 . Marquage
 . Adresse - expédition
 . Port (compris ou non compris)

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

N° licence -intention : = n° licence d'importation s'il existe une licence d'importation pour ce matériel

: = n° intention d'importation s'il n'existe pas de licence d'importation.

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES	DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION			/ /

NOM : LIGNE - DM

CLASSE : Mv ~~Sg~~ ~~Sx~~ ~~X~~
~~En~~ FOR

DESIGNATION : Ligne Corps DM

DEFINITION : Unité d'information qui contient les données relatives à une ligne DM. Il existe au moins une ligne - DM pour toute DM.

TYPE :

KEY : N° référence - EECI - produit.

RFR : N° Enregistrement - DM

DATA :

- . Désignation - produit
- . Quantité - demandée
- . Prix - unitaire
- . N° Magasin
- . Référence - magasin
- . Taux - TVA
- . Taux - remise.

OPTIONAL :

- . N° poste
- . Référence - fournisseur.

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

- . Référence - magasin : = 0 si produit ~~?~~ magasin ou économat
- . Taux - TVA = Si le produit n'est pas soumis à la TVA.
- . Taux - remise = 0 si aucune remise n'est accordé pour ce produit
- . N° magasin = BLANC si produit non livrable dans un des magasins.

E.C.I.- C.I.O.

A

39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : DATE - DU - JOUR

CLASSE : ~~M~~ ~~S~~ ~~X~~ ~~X~~Pm FOR GENERATION-COMMANDE ; Autres
fonctions.

DESIGNATION : DATE DU JOUR

DEFINITION : Contient la date du jour de génération des commandes par l'ordinateur

TYPE :

KEY :

RFR :

DATA :
- Jour
- Mois
- Année.

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

- . A défaut, on prendra la date du système (année - mois - jour) transposée dans le triplet (jour - mois - année).

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : DERNIER - NO - CDE

CLASSE : ~~M~~ ~~S~~ ~~S~~ ~~X~~

Pm FOR GENERATION - COMMANDE

DESIGNATION : DERNIER NUMERO DE COMMANDE

DEFINITION : Elle contient la référence-commande de la dernière commande fournisseur exécutée lors d'une phase de génération - commande. précédente.

TYPE :

KEY :

RFR :

DATA : Dernier - n° - commande (n° ordre - commande, année-exercice).

OPTIONAL :

St : UNTIL / ~~WHITE~~ Fin exercice comptable.

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

. Dernier n° commande : = 0 avant l'exécution de la première commande d'un exercice comptable.

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNÉES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : ENT - CREDIT

CLASSE : ~~M~~ Sg ~~S~~ ~~X~~~~PM~~ FOR

DESIGNATION : En tête - Crédit / budget

DEFINITION : C'est l'article qui décrit l'entête d'un ensemble (non vide) de rubriques comptables pour lesquels un crédit /budget a été alloué pour un exercice donné et pour le compte d'un centre de frais spécifique.

TYPE :

KEY : Identifiant - crédit (n° crédit, n° ligne - crédit)

RFR : Table - codification de la DF

DATA : . Désignation - centre de frais ou compte de gestion ;
 . Nom - du - responsable
 . Date de création compte (mois, année).

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

RÈGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

. n° ligne : = 0 pour tout article "entête - crédit".
 . date de création : = date du jour de création du compte.

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION		

NOM : LIGNE - CREDIT

CLASSE : M S₃ St V
Pm EOR

DESIGNATION : Ligne-corps-crédit/budget

DEFINITION : Cet article décrit une ligne de crédit par destination, c'est-à-dire une rubrique spécifique pour l'achat ou la réalisation de laquelle un crédit/budget a été alloué. En cours d'exercice, un prorata peut être accordé au montant initial du crédit.

TYPE :

KEY : id - crédit (n° crédit , n° ligne)

RFR : Table - codification de la DF,

DATA : . Désignation - rubrique ou famille de produit
 . Montant - initial - crédit
 . Cumule - des - engagements
 . Cumule - des - dépenses réelles
 . Prorata
 . Date - création - rubrique (mois, année).

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

- . Cumule des engagements, cumule dépenses réelles , prorata : = 0 en début d'exercice.
- . Cumule dépenses réelles montant initial crédit + prorata.

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : ART - SIG - FOURN

CLASSE : ~~M~~ Sg ~~S~~ ~~I~~~~P~~ ~~F~~ ~~O~~ ~~R~~

DESIGNATION : Article signalétique fournisseur.

DEFINITION : Elle contient toutes données relatives à un fournisseur habituel de l'ECCI répertorable dans un fichier de fournisseurs.

TYPE :

KEY : Code - fournisseur (catégorie , n° matricule)

RFR :

DATA : . nom - fournisseur

. adresse - fournisseur (rue, code postale, localité, code pays)

. n° téléphone

. n° télex

. n° compte banque

. Sigle de la banque

. Siège de la banque.

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : COMMANDE

CLASSE : M S St Tr

Pm EOR

DESIGNATION : ARTICLE - COMMANDE

DEFINITION : Unité d'information contenant toutes les informations (utiles pour la gestion (surveillance des livraisons, contrôle des prix, statistiques diverses) de chaque ligne de produit commandé.

TYPE :

KEY : N° commande (n° ordre -commande, année - exercice)

RFR : N° enregistrement - DM.

DATA : . date - commande ; n° poste; type - commande ; sigle-bénéficiaire
 . objet-commande ; code -acheteur ; mode -règlement ; code - pénal
 . imputation-comptable (code -exploit. bénéficiaire, code -activité
 code-nature) ; date - livraison ; code-exploitation-émetteur;
 . date - DM ; id - crédit (n° - crédit, n° ligne-crédit) ; date
 livraison;
 . nombre -livraison, nombre - relances , n° bon -livraison ; code
 fournisseur
 . nom-fournisseur ; adresse-fournisseur ; référence-EECI-produit
 désignation ; quantité-commandée; prix -unitaire; taux-TVA;
 taux-remise ; montant TTC, quantité-restant-à-livrer

OPTIONAL

. N° appel-offre, date-appel-offre, n° magasin ; référence-magas
 . code-crédit-documentaire ; référence-magasin.

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

E.C.I.- C.I.O.

[A] 39]

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM : LIGNE - SYNTH

CLASSE : M/ S/ St Tr

P/ FOR

DESIGNATION : Ligne - Synthèse

DEFINITION : Cette UI contient les informations utiles d'une commande passée au fournisseur. Elle est destinée, entre autres, à produire des statistiques divers sur les commandes des exercices présent et écoulés et à donner une idée précise sur les prévisions.

TYPE :

KEY : N° commande

RFR : N° enregistrement - DM

DATA : Type-commande ; code -acheteur ; date - commande ; date-livraison-prévue ; code -exploitation - émetteur ; mode -règlement ; date - DM ; imputation - comptable (code - expl.- bénéficiaire, code -activité, code-nature) ; id-crédit (n° crédit, n° ligne) ; code -crédit - doc. ; code-fournisseur, nom-fournisseur ;
 objet-commande ; ~~montant-TVA~~ ; ~~montant-TTC~~ ; montant-des-frais
 montant - total - TTC,

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UNE UNITE D'INFORMATION

NOM :

LIGNE - LIVRAISON

CLASSE :

Mv ~~94~~ ~~81~~ X
En FOR

DESIGNATION : Article livraison

DEFINITION :

Elle contient les données saisies à partir du document de livraison du ou des matériels commandés et sert à la mise à jour du fichier des commandes en cours et au contrôle de livraison.

TYPE :

KEY : N° bon livraison

RFR : N° commande

DATA :

- . N° magasin
- . Référence - magasin
- . Référence - fournisseur
- . Référence - EECI - produit
- . Code - fournisseur
- . Date - livraison - effective
- . Quantité - livrée.

OPTIONAL :

St : UNTIL / WHILE

REGLES DE COMPATIBILITE INTERNE :

II.4.3 DESCRIPTION DES FICHIERS LOGIQUES
ET ETATS

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : MVTs-BRUTS-DM

CLASSE : Ar Ms Ls

Mv Sg Sg * St V * Y

P/m FOR

DESIGNATION : Mouvements bruts de demandes de matériel (DM)

DEFINITION : Le fichier des mouvements-Bruts-DM est constitué par l'ensemble des articles-DM saisis à partir du document de collecte. Chaque article-DM se caractérise par quatre types d'unité d'information : une entête -DM contenant des informations communes à toute DM, une entête -fournisseur si le fournisseur est occasionnel, une entête-étranger pour les commandes à l'étranger et une ou plusieurs lignes corps.

TYPE :

niveau	quantification	désign. élément
00		MVTs-BRUTS-DM
01	FOR EACH N°- DM	Article - DM
02	(1, 1)	En tête - DM
02	(1, 1) si fourn.divers	Entête -fournisseur
02	(1, 1) si commande "étranger"	Entête - étranger
02	(1, 12)	Ligne -corps - DM

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
par mois	+	400	Entête - DM
	+	10	Entête-fournisseur
	+	20	Entête-étranger
	+	400 x 12	Ligne-corps-DM

SUPPORTS SUGGERES : Séquentiel

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : COMMANDES - EN-COURS CLASSE : A/ Ms Ls

Mr Sg Sg* St Jr* Tr

Pm FOR

DESIGNATION : Fichier des commandes en cours

DEFINITION : Il contient l'ensemble des commandes passées aux fournisseurs et qui ne sont pas entièrement ~~ou partiellement~~ livrées.Les opérations possibles sur ce fichier sont : addition, suppression, sélection et extraction d'un article ou d'un groupes d'articles-
commandes.

TYPE :

niveau	quantification	design . élément
00		Commandes-En-cours
01	For EACH n° commande (1, 12)	

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design . élément
par mois	+ -	400 x 12	article - commande

SUPPORTS SUGGERES :

E.C.I.- C.I.O.	A 39	GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS		/ /
				/ /
DICTIONNAIRE DES DONNEES		DESCRIPTION D'UN FICHER LOGIQUE / ETAT		

NOM : COMMANDES-DU-JOUR

CLASSE : ~~Ar~~ ~~Ms~~ ~~Is~~

Mv Sg Sg* ~~Sx~~ ~~Tr~~ *

~~Pm~~ FOR

DESIGNATION : FICHER DES COMMANDES DU JOUR

DEFINITION : Le fichier des commandes du jour contient l'ensemble des articles "commande", générés par programme à partir du fichier des demandes de matériel (DM) valides pour l'exécution des opérations d'achat éventuel.

TYPE :

niveau	quantification	design. élément
00		COMMANDES-DU-JOUR
01	FOR EACH N° COMMANDE	
	(1, 12)	ARTICLE-COMMANDE

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
par mois	+ -	400 x 12	ARTICLE-COMMANDE

SUPPORTS SUGGERES : Séquentiel

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : SIG - FOURNISSEURS

CLASSE : ~~A~~ ~~M~~ ~~S~~~~M~~ ~~S~~ ~~S~~* ~~S~~ ~~S~~* ~~S~~~~B~~ FOR

DESIGNATION : Fichier signalétique fournisseurs

DEFINITION : C'est un fichier de base constitué par l'ensemble des articles signalétiques décrivant les fournisseurs habituels de l'EECI. Les différentes opérations de mise à jour sont : création, modification du contenu, suppression d'un ou plusieurs articles.

TYPE :

niveau	quantification	désign. élément
00		SIG - FOURNISSEURS
01	FOR EACH A39 - CODFOUR	ARTICLE - SIGNALETIQUE

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
	+	2000	Article-Signalétique

SUPPORTS SUGGERES :

ADRESSABLE

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /

/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : LIVRAISONS

CLASSE : ~~M~~ ~~MS~~ ~~LS~~Mv ~~SG~~ ~~SG~~* ~~ST~~ ~~IT~~* Tr

Bm FOR

DESIGNATION : Fichier des livraisons

DEFINITION : Fichiers de toutes les articles livrés par le fournisseur.

TYPE :

niveau	quantification	design. élément
00		LIVRAISONS
01	FOR EACH N° BON - LIVRAISON (1, 12)	Ligne-Livraison

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
/ mois	+	400	Ligne - Livraison

SUPPORTS SUGGERES : SEQUENTIEL

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : SYNTHESES - CDE

CLASSE : ~~At~~ Hs ~~Is~~~~W~~ ~~Sg~~ ~~Sg*~~ ~~St~~ ~~It~~ ~~*~~ ~~It~~

Pm FOR

DESIGNATION : FICHER DE SYNTHESES DES COMMANDES

DEFINITION : Constitué d'articles contenant des informations de synthèse relatives à une commande passée au fournisseur. Les opérations possible sur ce fichier sont : addition, suppression, extraction, sélection d'un ou plusieurs lignes - synthèse.

TYPE :

niveau	quantification	design. élément
00		SYNTHESES-CDE
01	FOR EACH N° COMMANDE	LIGNE - Synthèse

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
Par mois	+ -	400	Ligne - synthèse

SUPPORTS SUGGERES : SEQUENTIEL

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : CRED - BUDG

CLASSE : ~~Ar~~ ~~MS~~ ~~LS~~~~Mv~~ ~~Sg~~ ~~Sg*~~ ~~St~~ ~~Tr*~~ ~~Tr~~~~Pm~~ FOR

DESIGNATION : Fichier de crédits/budget

DEFINITION :

La structure du fichier de crédit/ budget se caractérise par deux types d'articles : un article-entête décrivant le centre de frais auquel est alloué un crédit de fonctionnement et/ou un budget d'investissement et un ou plusieurs article-lignes décrivant les rubriques et le montant alloué pour l'approvisionnement ou la réalisation de chaque rubrique.

TYPE :

niveau	quantification	design. élément
ØØ		CRED - BUDG
Ø1	FOR EACH ID - CREDIT	Article - Crédit
Ø2	(1, 1)	En tête - Crédit
Ø2	(1, 100)	Ligne - Crédit

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design. élément
Par an	+	10	Entête - crédit
	+	1000	Ligne - crédit

SUPPORTS SUGGERES :

Adressable

E.C.I.- C.I.O.

A 39

GESTION DES COMMANDES FOURNISSEURS

/ /
/ /

DICTIONNAIRE DES DONNEES

DESCRIPTION D'UN FICHER
LOGIQUE / ETAT

NOM : COMMANDES - ARCH

CLASSE : Ar HS LS

Mv Sg Sg * St Tt * Tt

Dm FOR

DESIGNATION : Commandes archivées

DEFINITION : Le fichier des commandes archivées contient l'ensemble des articles commandes d'une année comptable et dont la livraison des matériels commandés a été effective. Il est du même type (de contenu) que le fichier des commandes en cours ou du jour.

TYPE :

niveau	quantification	design . élément
00		Commandes-Arch
01	FOR EACH N° COMMANDE (1, 12)	Article-Commande

ESTIMATION DU VOLUME :

référence (période) (groupe)	= + -	nombre estimé	design . élément
Par mois	-+	400 x 12	Article-commande

SUPPORTS SUGGERES :

DESSINS DES ETATS.

1. Bon de commande : C'est le nouveau modèle de bon de commande fournisseur devant remplacer les deux modèles existants.
2. Bordereau des commandes en cours : Il est destiné à fournir au SAM la liste hebdomadaire des produits pour lesquels une commande est en cours.
3. Bordereau (liste) des relances livraison : Son but est de fournir chaque semaine la liste des fournisseurs des produits commandés et non encore livrés à la date prévue.
4. Lettre de relance fournisseur : Une lettre de relance fournisseur est éditée automatiquement pour toute commande non livrée à la date de livraison prévue.
5. "Historique" des commandes SAM : C'est la liste chronologique des commandes sans détail au niveau des produits commandés.
(Il remplace le cahier d'enregistrement tenu actuellement à la main).
6. Récapitulatif par fournisseur et par nature de produit des commandes de l'exercice :
Son but est d'assurer le suivi des commandes par fournisseur et d'analyser les achats (en quantité et en volumes) par fournisseur et par type de produit.
7. Etat des anomalies : Toutes les anomalies rencontrées lors des traitements et leur cause (ou message d'erreur correspondant) sont consignés dans cet état destiné au SAM et aux Services Demandeurs.

ENERGIE ELECTRIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Siege Social Abidjan

01 B.P. 1345 - Tel. 32.02.33

Telex Enelci: 738 Abidjan

BON DE COMMANDE

A:

DM N°:

Service Bénéficiaire:

Imputation:

Objet:

Pour la fourniture des marchandises spécifiées ci-dessous et

Prière de nous adresser en retour l'accusé de réception ci-joint:

Date de livraison:

Lieu de livraison:

Emballage:

Marquage:

Expédition:

Licence ou intention d'importation N°:

Port:

REFERENCE:

à rappeler sur tous documents

N°:

Abidjan le,

Poste	Référence E.E.C.I.	Quantité	D é s i g n a t i o n	Référence Fournisseur	Prix Unitaire	Montant T.I.C. et Remise Deduite
Selon appel d'offre N°: du: TOTAL						
Penalités:						

DESTINATAIRE..

Page:

[illegible]

Page : 25

[illegible]

ETAT DES ANOMALIES

cause de l'erreur ou enregistrement erroné

Message d'erreur

II.5. - DESCRIPTION DETAILLEE DES PHASES - FONCTIONS :

II.5.1. - Description détaillée des phases :

Le diagramme de la solution automatisée (II.3.3.) met en évidence les différentes phases à étudier dans le cadre de l'application Gestions des commandes fournisseurs. Ce sont :

- . La création et la maintenance du fichier signalétique fournisseurs.
- . La création et la mise à jour du fichier crédits-budgets.
- . L'édition de la commande.
- . La surveillance de l'exécution de la commande qui comporte deux phases :
 - La relance des fournisseurs.
 - La livraison fournisseur.
- . L'édition périodique des statistiques.

Ce paragraphe a pour objet la description détaillée de ces phases, en mettant en relief les différentes fonctions de traitement qui composent chacune d'elles par un diagramme d'enchaînement logique.(1)

II.5.1.1. - Phase : Création et mise à jour du signalétique fournisseurs :

- I. - Objectif : Création et mise à jour d'un fichier signalétique de tous les fournisseurs courants de l'E.E.C.I.
2. - Entrées : En entrée de cette phase, on a :
 - . Les bordereaux de création et de mise à jour qui vont déclencher la mise à jour.
 - . Le fichier signalétique fournisseurs à mettre à jour.
3. - Sorties : En sortie de la phase, on obtient :
 - . Le fichier signalétique fournisseur mis à jour.
 - . Un fichier des anomalies constatées lors de l'opération de mise à jour.

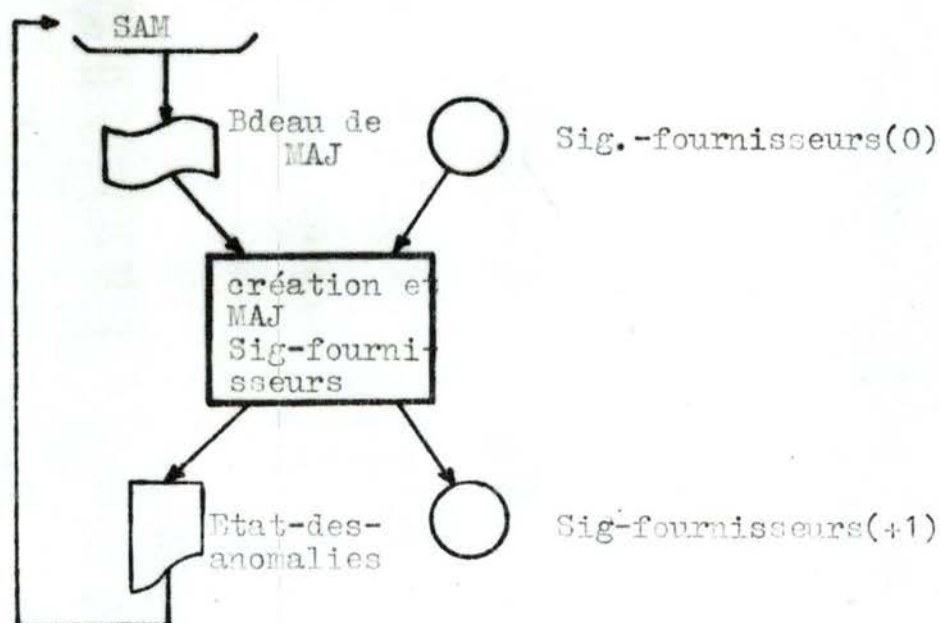
(1) cf. Cours de méthodologie d'analyse (A. CHARINVAL): Règles méthodologiques d'enchaînement de fonctions.

4. - Inventaire des fonctions : Cette phase comporte les fonctions suivantes :

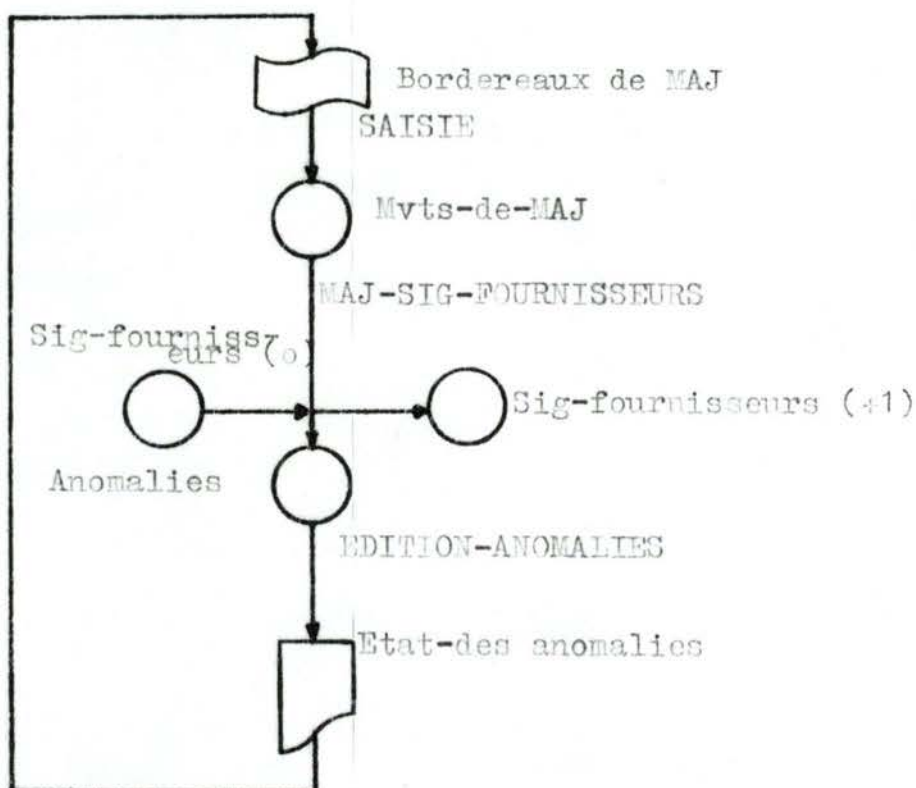
- . Saisie (des bordereaux de mise à jour sur un support d'entrée).
- . MAJ du fichier signalétique fournisseurs.
- . Edition (d'un état des anomalies).

5. - Diagramme des flux de la phase :

Le diagramme du flux d'informations associés à la phase "création et MAJ - signalétiques fournisseurs" se présente comme suit :



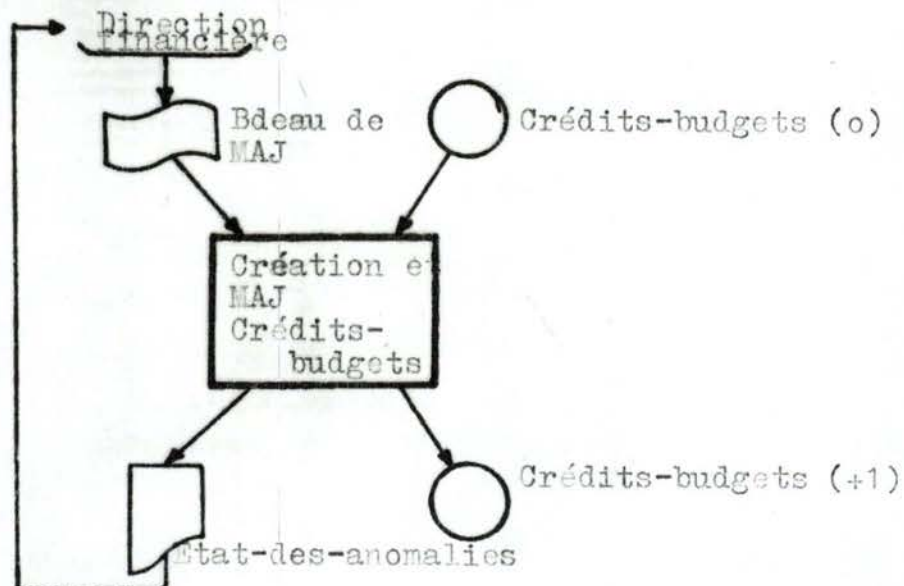
6. - Diagramme d'enchaînement des fonctions :



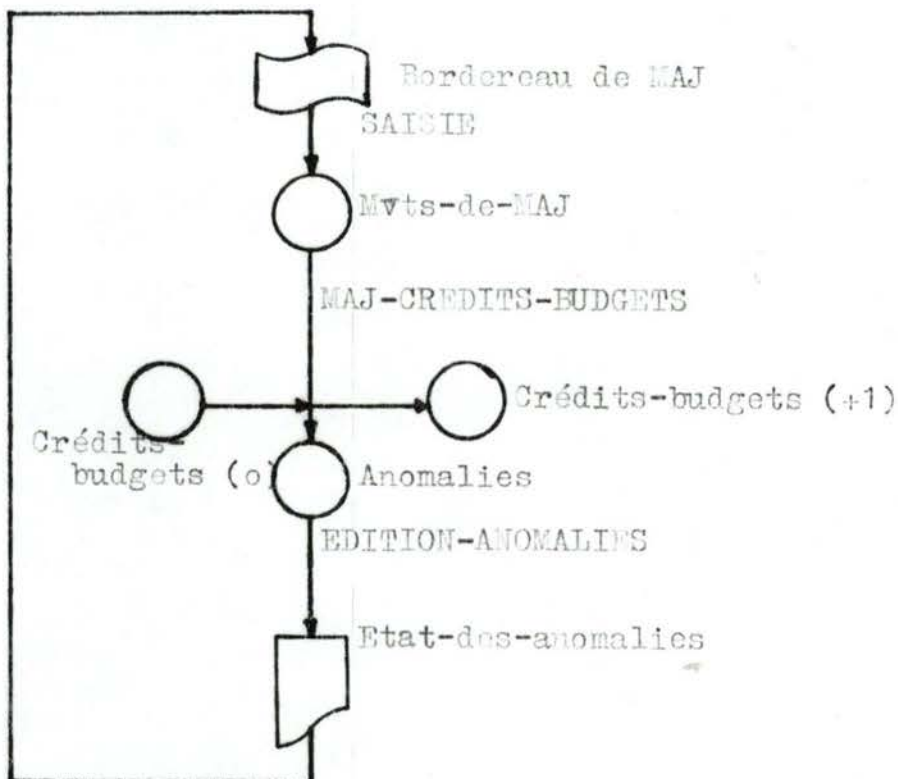
II.5.1.2. - Phase : création et MAJ des crédits-budgets.

1. - Objectif : L'objet de la phase est de créer, en début d'exercice comptable, un fichier des budgets de fonctionnement et des crédits d'investissement alloués aux différents centres de frais pour un horizon de gestion d'un an, et de procéder à la tenue à jour éventuelle des postes budgétaires. Cette tenue à jour consiste à :
 - . Ajouter un prorata accordé au cours d'exercice pour insuffisance de crédit-budget disponible.
 - . Imputer les dépenses engagées directement par un service utilisateur, et donc autres que les commandes SAM dont le montant est automatiquement imputé lors de l'édition de la commande.
2. - Entrées : En entrée de la phase, on a :
 - . Les bordereaux de création et/ou de mise à jour, émis par la Direction Financière.
 - . Le fichier des crédits-budgets à mettre à jour.
3. - Sorties :
 - . Le fichier des crédits-budgets mis à jour.
 - . Un état des anomalies constatées lors de l'opération de mise à jour.
4. - Inventaire des fonctions : Les fonctions nécessaires à l'exécution de cette phase s'identifient comme suit :
 - . Saisie (des bordereaux de mise à jour sur un support d'entrée).
 - . MAJ du fichier crédits-budgets.
 - . Edition (d'un état des anomalies).

5. - Diagramme des flux de la phase :



6. - Diagramme d'enchaînement des fonctions :



172.
II.5.1.3. - Phase : Edition de la commande.

1. Objectif : Cette phase a pour objet de générer automatiquement les bons de commande fournisseurs à partir des Demandes de matériel, une fois la validité de celles-ci vérifiée (existence et disponibilité du crédit-budget, codes imputation corrects, numérisité de certaines données, autres critères d'acceptation).

De plus, elle devra procéder à la mise à jour nécessaire du fichier des commandes en cours (adjonction des nouvelles commandes), du fichier de synthèses commandes (adjonction de nouvelles synthèses) et du fichier des crédits-budgets (cumul des engagements depuis le début de l'exercice).

2. Entrées : La phase reçoit en entrée :

- . Les demandes de matériel.
- . Le fichier signalétique des fournisseurs courants.
- . Le fichier des commandes en cours (°).
- . Le fichier de synthèses commandes (°).
- . Le fichier des crédits-budgets (°).
- . La table des imputations.
- . Deux paramètres : la date-du-jour et le dernier-numéro-de-commande de l'édition précédente.

3. Sorties : En sortie, la phase génère :

- . Les bons de commandes fournisseurs
- . Le fichier des commandes en cours (+ 1).
- . Le fichier de synthèses commandes (+ 1).
- . Le fichier de crédits-budgets (+ 1)

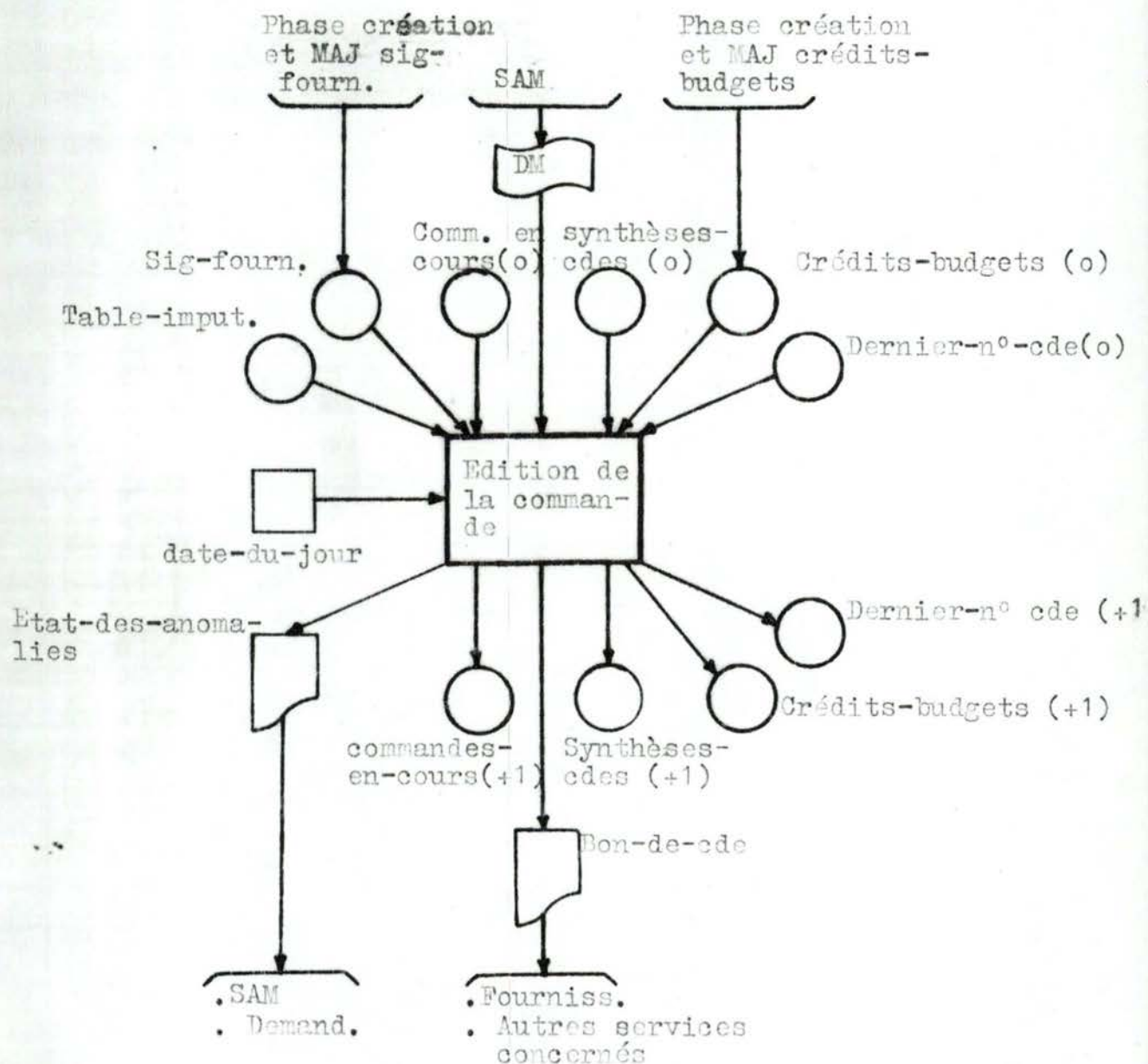
- . Un état des anomalies constatée lors de l'opération d'édition.
- . Le paramètre : dernier numéro des commandes éditées du jour.

4. Inventaire des fonctions : Les fonctions nécessaires à l'exécution de cette phase sont :

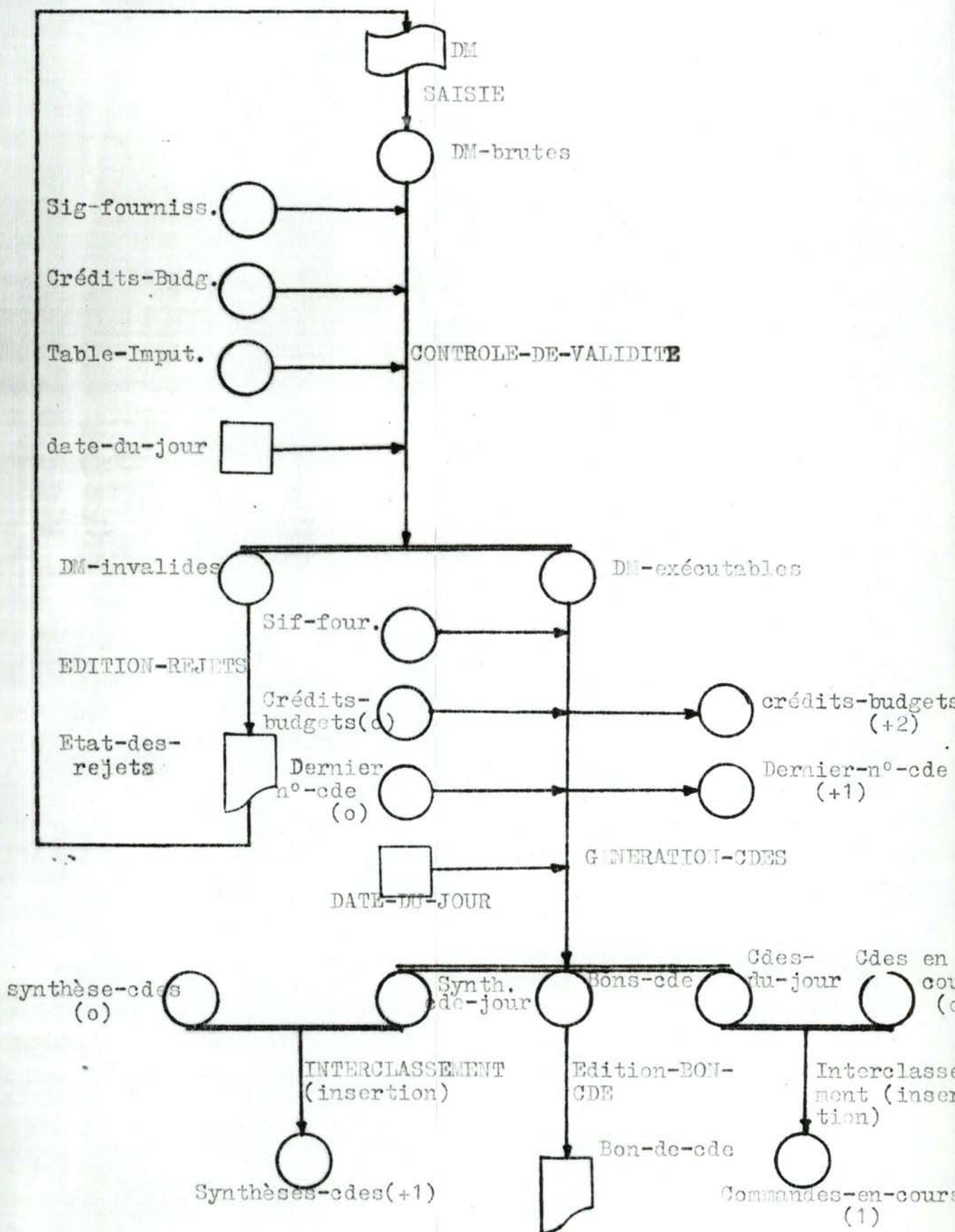
- . Saisie (des DM sur un support d'entrée).
- . Contrôle de validité (du fichier des DM brutes).
Edition : des rejets-anomalies et des bons de commande.
- . Génération des commandes.
- . Interclassement (insertion des commandes et des synthèses du jour respectivement aux commandes en cours et aux synthèses "anciennes")

5. - Diagramme des flux de la phase :

Le diagramme des flux d'informations associés à la phase "Edition de la commande" se présente comme suit :



6. - Diagramme d'enchaînement des fonctions :



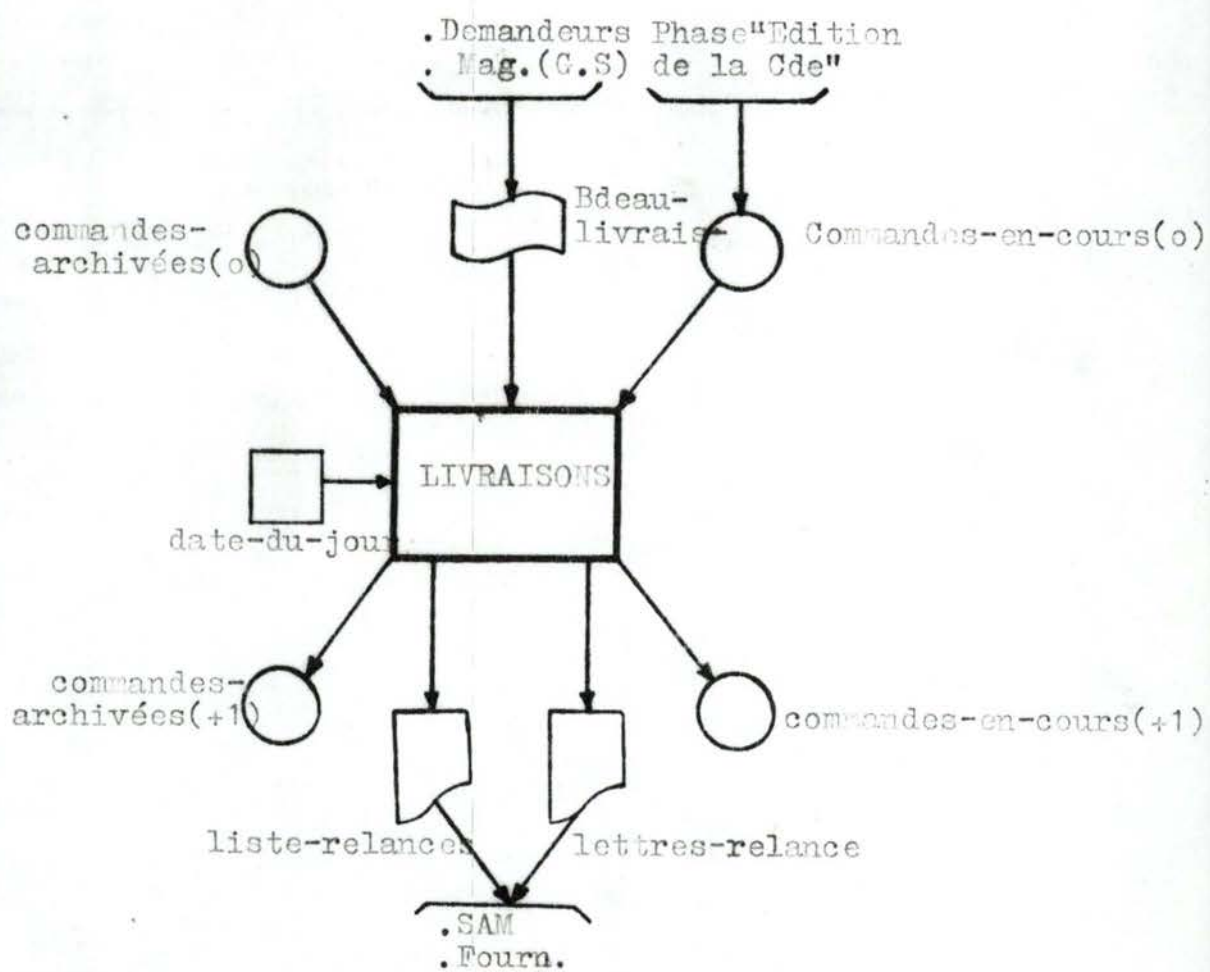
II.5.1.4. - Phase : Surveillance de l'exécution de la commande :

1. Objectif : Cette phase a pour but d'assurer le suivi des délais et des livraisons fournisseurs. Cela consiste à :
 - . Mettre à jour le fichier des commandes en cours à partir des livraisons fournisseurs :
 - Epuration des commandes complètement livrées et enregistrement de la date effective de livraison, du numéro du bon de livraison, référence fournisseur du produit,...
 - Calcul du restant à livrer (quantité commandée - quantité livrée) et du nombre de livraisons déjà effectuées en cas de livraisons échelonnées dans le temps.
 - . Mettre à jour le fichier des commandes archivées par insertion des commandes complètement livrées.
 - . Explorer le fichier des commandes en cours et émettre d'une part une liste de toutes les relances effectuées et d'autre part une lettre de relance fournisseur par commande en retard de livraison à ce jour.
2. Entrées : Entrée de la phase, on a :
 - . Les bordereaux de livraisons fournisseurs.
 - . Le fichier des commandes en cours (°), issu de la phase "édition de la commande".
 - . Le fichier des commandes archivées de l'exercice.
 - . Le paramètre : date du jour.
3. Sorties : En sortie, on obtient :
 - . Le fichier des commandes en cours (+1).
 - . Une liste des relances effectuées.
 - . Des lettres de relance.
 - . Le fichier de commandes archivées (+1).
4. Inventaire des fonctions : Cette phase comporte les fonctions suivantes :
 - . Saisie (des bordereaux de livraison sur un support d'entrée)

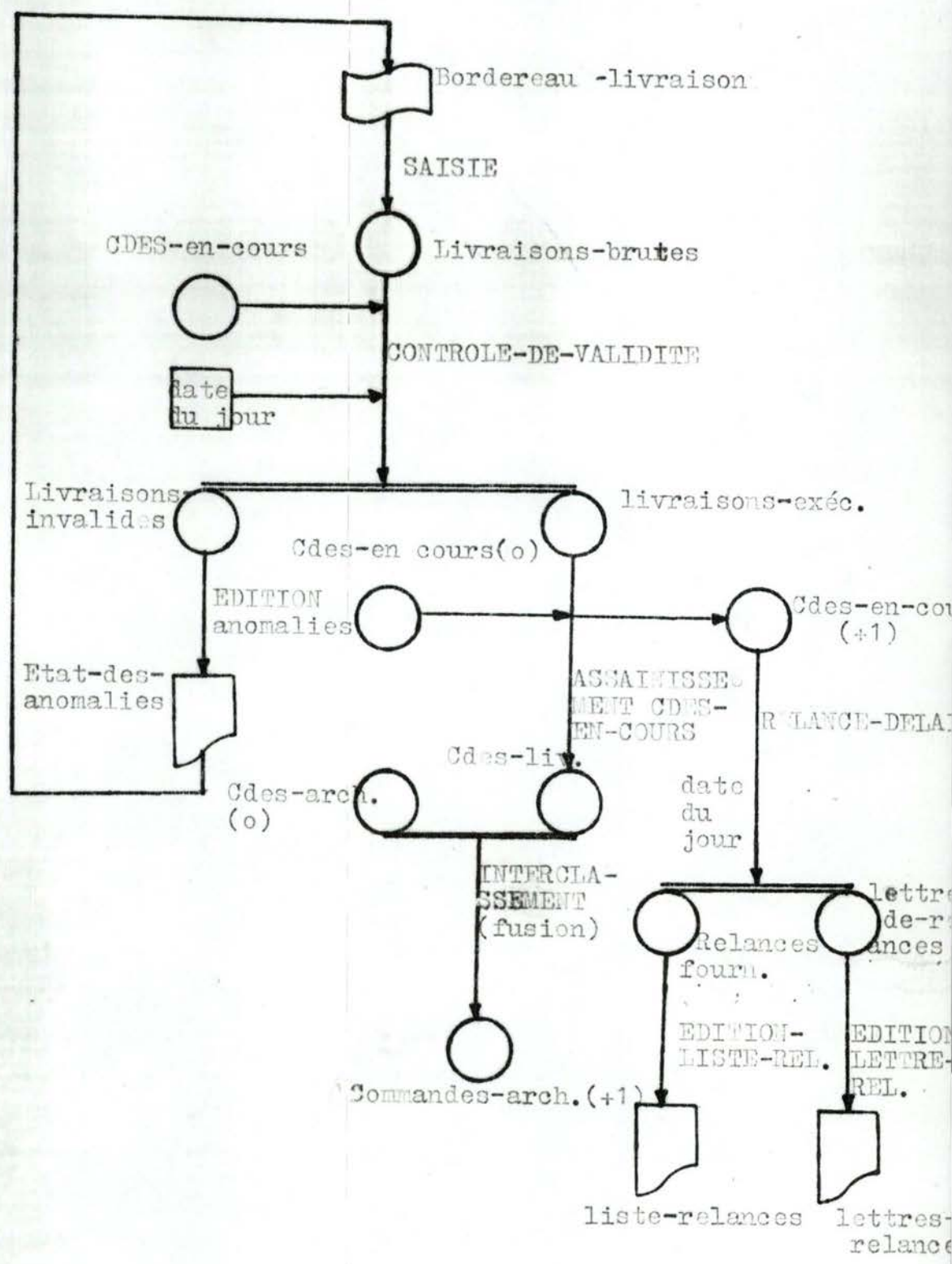
- . Contrôle de validité (des données saisies-livraisons brutes).
- . Assainissement des commandes en cours (mise à jour + épuration).
- . Relance des délais (de livraison fournisseur).
- . Interclassement (fusion des commandes livrées du jour avec les commandes archivées de l'exercice).
- . Edition : - des anomalies et messages,
- de la liste des relances,
- des lettres de relance fournisseur.

5. - Diagramme des flux de la phase :

Le diagramme de flux d'informations associés à la phase "Livraisons" se présente comme suit :



6. - Diagramme d'enchaînement des fonctions :



II.5.1.5. - Phase : Edition de statistiques :

1. Objectif : L'objet de la phase est de produire, à la demande, des statistiques de tous genres à l'usage des gestionnaires à partir des fichiers de base. Ces différentes statistiques pourront être fournies au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation réelle.

Parmi les états qu'il est possible de restituer à partir des fichiers de base, on peut citer :

- . Le journal (carnet) des commandes en cours, ventillées par direction destinataire.
- . Etat historique des commandes ventillées par Direction bénéficiaire.
- . Etat des livraisons prévues en retard.
- . Etat récapitulatif des commandes par Direction, par fournisseur, par produit.
- . Etat récapitulatif par produit et par fournisseur.
- . Etat de suivi récapitulatif des engagements, crédits-budgets.
- . Etat récapitulatif annuel des commandes SAM par bénéficiaire.
- . Etat récapitulatif annuel des commandes SAM par bénéficiaire, par fournisseur et par produit.
- . Etat récapitulatif annuel des engagements/ crédits-budgets.
- . Classement, par poids financier, des 100 premiers fournisseurs.

2. Entrées : La phase reçoit en entrée :

- . Le fichier des commandes en cours.
- . Le fichier des commandes archivées.
- . Le fichier de synthèses commandes.
- . Le fichier de crédits-budgets.

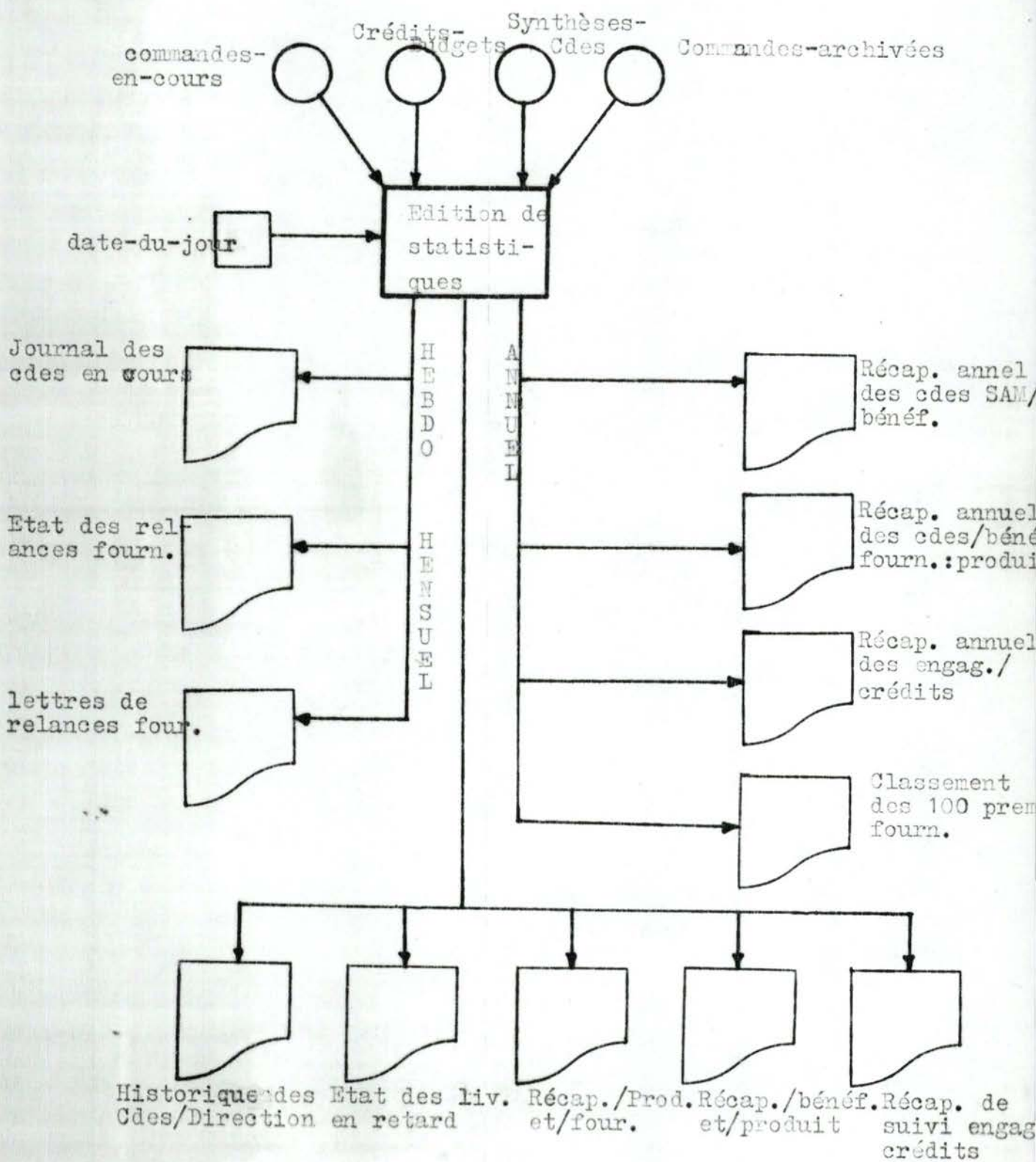
3. Sorties : Les états (hebdomadaires, mensuels et annuels) énumérés ci-dessus.

4. - Inventaire des fonctions : Parmi les fonctions exécutables dans le cadre de l'édition de statistiques diverses à la demande, on peut associer sans ambiguë une fonction élémentaire à chacun des états figurant sur le diagramme des flux de la phase représenté à la page suivante.

- Remarques : 1) La liste des états proposés n'est sûrement pas exhaustive.
Car dès lors où l'on dispose d'une base de données (au sens de l'ensemble des fichiers de base : commandes-en cours, commandes archivées, synthèse-commandes, crédits-budgets), on peut à tout moment l'interroger - par programme à cause des contraintes liées au traitement batch - et fournir aux utilisateurs les différents états désirés.
- 2) L'ordre de production des états est tout à fait quelconque. Il ne dépend que du besoin des utilisateurs dans le temps. C'est pourquoi, il ne nous apparaît pas nécessaire de proposer un diagramme d'enchaînement des fonctions de cette phase.

5. - Diagramme des flux de la phase :

Le diagramme des flux d'informations associés à cette phase se représente comme suit :



II.5.2. - Description des fonctions "essentiellles" (1)

Avertissement :

L'objet de ce paragraphe est de décrire les fonctions "essentiellles", nécessaires à l'exécution des différentes phases (Voir diagramme d'enchaînement des fonctions paragraphe précédent).

Nous compléterons la description de chaque fonction (objectif, diagramme général) par un énoncé cohérent des règles de gestion (2) à partir desquels les algorithmes appropriés pourront être écrits en cas de programmation de cette fonction. Il faut noter que nous ne proposerons pas des descriptions approfondies en ce qui concerne d'une part les fonctions de pure exécution manuelle (saisie des données) et d'autre part les fonctions "tampons" (EDITION d'état qui consiste à un simple vidage sur l'imprimante du contenu d'un fichier à éditer, déjà formaté - si nécessaire - sur un support de sortie : disque ou bande magnétique), standards dans la plupart des systèmes d'exploitation, en particulier sous DOS (Disc Operating System) d'IBM - 370, choisi pour l'implémentation de cette application.

Il convient de faire remarquer également que nous complétons cette description en mentionnant une lettre représentant le STATUT de chaque ensemble de données (fichier) manipulé par la fonction. Le statut d'un fichier dans un programme indique le mode d'accès aux différents articles qui le compose. Les quatre statuts possibles (M,A,U,N) en relation avec le mode d'accès sont définis par le tableau de la page suivante.

(1) Nous distinguons les fonctions "tampons" (TRI, SPOOL, transfert d'un support à un autre...) de celles qui ne le sont pas et que nous conviendrons d'appeler fonctions "essentiellles".

(2) Règles de gestion de type F.BODART

Mode d'accès	Statut d'entrée	Statut de sortie
Extensif (3)	M (Master file : READ)	N (New file : WRITE)
Selectif (3)	A (Alternate input : OBTAIN)	U (Updated file : INSERT, REPLACE, DELETE)

Pour une raison de commodité, nous ajouterons un statut d'entrée K (constant) supplémentaire pour tout fichier auquel un seul accès suffit dans tout le programme, lequel accès sera réalisé au plus tard lors de la première itération du taritement (ex. : date-du-jour)

II.5.2.1. - SAISIE :

Cette fonction consiste à la frappe sur un support d'entrée (carte, disquette, bande magnétique,...) des données contenues sur les documents de saisie (Document à concevoir ultérieurement). C'est une fonction purement manuelle. Ex. Saisie des DM, des bons de livraisons, des bordereaux de création et MAJ signalétique fournisseurs, des bordereaux de création et MAJ crédits-budgets.

II.5.2.2. - EDITION :

Cette fonction consiste à un simple "vidage" sur l'imprimante, d'un fichier d'état à éditer, déjà formaté (si possible) sur un support de sortie (disque, bande,...). Ex. Edition des anomalies et messages, des bons de commande fournisseurs, des listes de relance, des lettres de relance, des états divers. Cette fonction est standard sur la plupart des configurations machines existantes, en particulier assumée sur IBM - 370 par POWER (1) : Spoolin - Spoolout.

.../...

(3) L'accès à un fichier est dit extensif si chaque article de ce fichier est traité une et une seule fois par le programme. Dans les autres cas, nous dirons que l'accès est sélectif.

(1) Voir système d'exploitation IBM - 370.

II.5.2.3. - CONTROLE-DE-VALIDITE-DM :

1. - Objectif : Le but poursuivi par cette fonction est d'établir la validité des données saisies à partir des Demandes de Matériel (DM), avant leur traitement (génération des commandes fournisseurs correspondantes). Il faut noter que le fichier mouvements de DM (DM-bruts) est constitué de quatre types d'articles (voir dictionnaire des données : description des fichiers logiques) dont deux sont obligatoires pour une DM donnée : Entête-DM, Corps-DM, tandis que les deux autres sont optionnels : Entête-adresse (fournisseur divers) et Entête-étranger (pour les commandes à l'étranger). Deux contrôles de validité s'avèrent donc nécessaires pour chaque DM : un contrôle de validité "croisée" et un contrôle de validité "simple".

Exemples :

a) - Contrôle de validité croisé :

- . Tout article de type Entête-DM doit être obligatoirement suivi :
 - d'un article de type Entête-fournisseur, s'il s'agit d'un fournisseur divers (code = 888883)
 - d'un article de type Entête-étranger s'il s'agit d'une commande à adresser à l'étranger
 - d'au moins un article de type corps-DM.
- . Inversement, tout article ou groupe d'article de type corps-DM doit être obligatoirement précédé d'un et un seul article de type Entête-DM.

b) - Contrôle de validité simple : Parmi les critères de dévalidation d'une DM, nous citerons :

- . L'existence et la disponibilité d'un crédit-budget, vérifiable grâce à la présence obligatoire d'un numéro de crédit-budget.
- . L'existence du fournisseur au fichier signalétique, s'il s'agit d'un code fournisseurs courants.
- . L'appartenance des codes imputations à la table des imputations.

.../...

- . La numéricité de certaines zones destinées aux opérations arithmétiques (quantité commandée, prix unitaire, taux de remise, taux de TVA,...

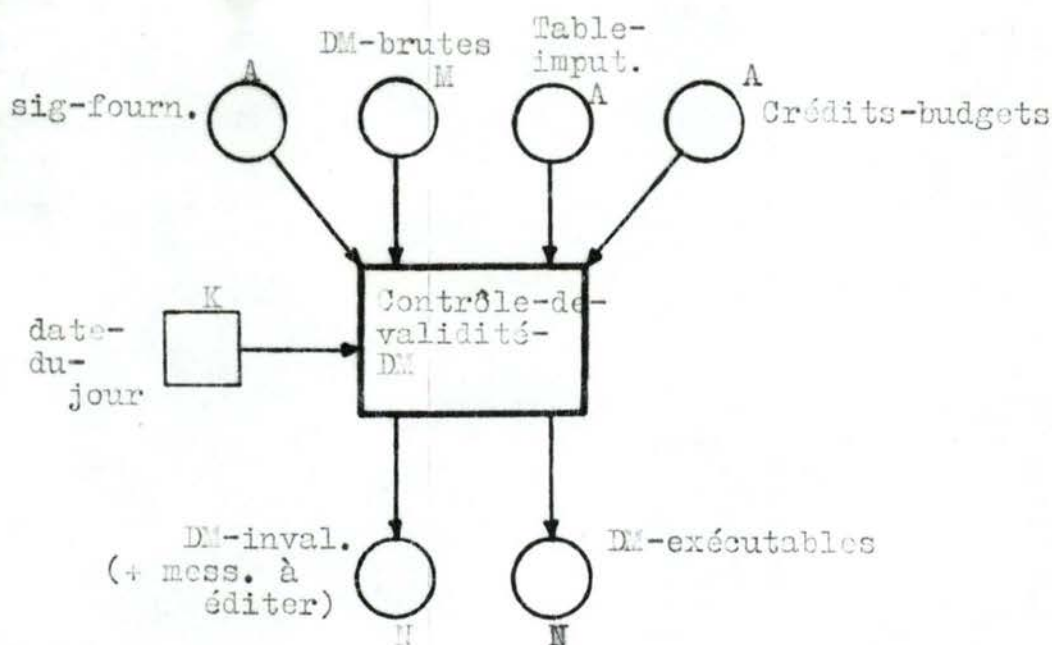
2. - Entrées : En entrée de la fonction, on a :

- Le fichier des DM-bruts (statut M)
- Le fichier signalétique fournisseurs (statut A)
- Le fichier crédits-budgets (statut A)
- La table d'imputations (statut A)
- La paramètre : date-du-jour (statut K)

3. - Sorties : En sortie de la fonction, on obtient :

- Le fichier des DM exécutables (statut N)
- Le fichier des DM invalides (+ éventuellement les messages d'erreur) à éditer (statut N).

4. - Organigramme général :



5.- Règles :

Avertissement : Les procédures concernant le traitement préalable des demandes de matériel par la cellule des achats sont exclues de cette fonction. Celles-ci seront analysées ultérieurement lors de la réalisation des plans de test.

De même, la vérification de l'appartenance du matériel commandé au fichier des produits sera prise en charge ultérieurement lorsque le fichier de nomenclature des produits sera mis au point.

A. - Contrôle de validité croisé.

A1. - Une DM est identifiée par un numéro chronologique attribué par la cellule acheteur. Jamais deux numéros de DM identiques.

A2. - Toute DM est relative à une et une seule commande fournisseur.

A3. - Une DM n'est exécutable que si elle est constituée, d'au moins 2 type d'article et d'au plus 4 types d'articles :

1 - Un article de type "entête-DM" (contenant toutes informations communes à toute DM) est obligatoire. En cas de multiplicité d'articles de ce type, le premier détecté est retenu pour le traitement.

2 - Un article de type "adresse-fournisseur", n'est obligatoire que si le code-fournisseur = 888883 (identifiant unique de tous les fournisseurs "occasionnels" non repris dans le fichier fournisseurs). Si cet article est présent, les nom et adresse fournisseur spécifiés seront pris en priorité, pour tout fournisseur (courant ou occasionnel).

3 - Un article de type "entête-étranger", obligatoire que si la DM est relative à une commande à l'étranger. Si elle est absente, la DM sera rejetée.

4 - Au moins un, sinon plusieurs articles de type "corps-DM", correspondant aux différentes lignes de produits à commander, relatif à cette DM.

A4. - Chaque ligne-DM ne porte que sur un seul produit et plusieurs lignes-DM différentes peuvent être relatives à un même produit (ceci afin de faciliter la gestion des livraisons échelonnées).

B - Contrôle de validité simple : Vérification entête-DM :

B1. - Tout fournisseur est identifié par son code, obligatoire sur la DM :

- 1 - Si ce code = 888883, il s'agit d'un fournisseur occasionnel qui pourra être rajouté plus tard au fichier fournisseurs (mise à jour signalétique) sur décision de la Direction Financière. Dans ce cas, les nom, prénom et adresse permettront de l'identifier.
- 2 - Si ce code \neq 888883, il s'agit probablement d'un fournisseur courant supposé décrit dans le fichier signalétique fournisseurs.
- 3 - La DM ne sera acceptée que si :
 - Ou bien un article de type "adresse-fournisseur" existe,
 - ou bien le code-fournisseur. \in Sig-fournisseurs.

B2. - Il n'existe pas de code-imputation ou que le code-imputation spécifié n'appartient pas à la table des imputations, la DM sera rejetée.

B3. - Si date-DM > date-du-jour, forcer la date-DM à la date du jour.

B4. - Si date-de-livraison-prévue \leq date-du-jour, rejeter la DM.

B5. - Si mode-de-règlement \neq 1 ou 2, le forcer à 2 (60 jours fin mois).

B6. - Si code-acheteur non spécifié, le forcer à code-acheteur divers.

C - Contrôle de validité simple : Vérification corps-DM :

C1. - Toute ligne-DM est identifiée soit par un code VECI du produit, soit par un libellé de produit, soit à la limite par une référence fournisseur du produit.

- C2. - Le libellé d'un produit est prioritaire sur tout autre identifiant.

Remarque : Dans l'étape actuelle, le libellé est obligatoire.

- C3. - Une DM est acceptée si toutes ses lignes le sont :

- 1 - Si le code EECI du produit n'est pas présent, on accepte la DM.
- 2 - Si le libellé du produit ne figure pas sur la ligne, on refuse la DM.
- 3 - Si la quantité-commandée, le prix-unitaire, le taux-TVA, le taux-remise ne sont pas numérique on rejette la DM.

- C4. - Si le montant total de toute les lignes-DM est supérieur au disponible de l'article crédit-budget concerné, on refuse la DM. A cet effet, lorsque tous les critères antérieurs d'acceptation seront vérifiés, les opérations à effectuer, pour tout poste de crédit d'imputation de la DM se résument à :

- Si $[(\text{montant-initial-crédit} + \text{prorata}) - \text{cumul-engagements}] < \text{montant-total-DM}$, alors la DM est acceptée, sinon elle est refusée.
- En cas d'acceptation, mettre à jour le cumul-engagement :
 $\text{cumul-engagements} := \text{cumul-engagement} + \text{montant-total-DM}.$

II.5.2.4. - GENERATION-DE-COMMANDE :

1. - Objectif : Cette fonction a pour objet de générer, à partir du fichier des DM exécutables :

- un fichier de commandes du jour;
- un fichier de bons de commande fournisseur à éditer;
- un fichier de synthèse-commandes du jour dont chaque article contient les informations utiles d'une commande, aux fins d'édition de statistiques.

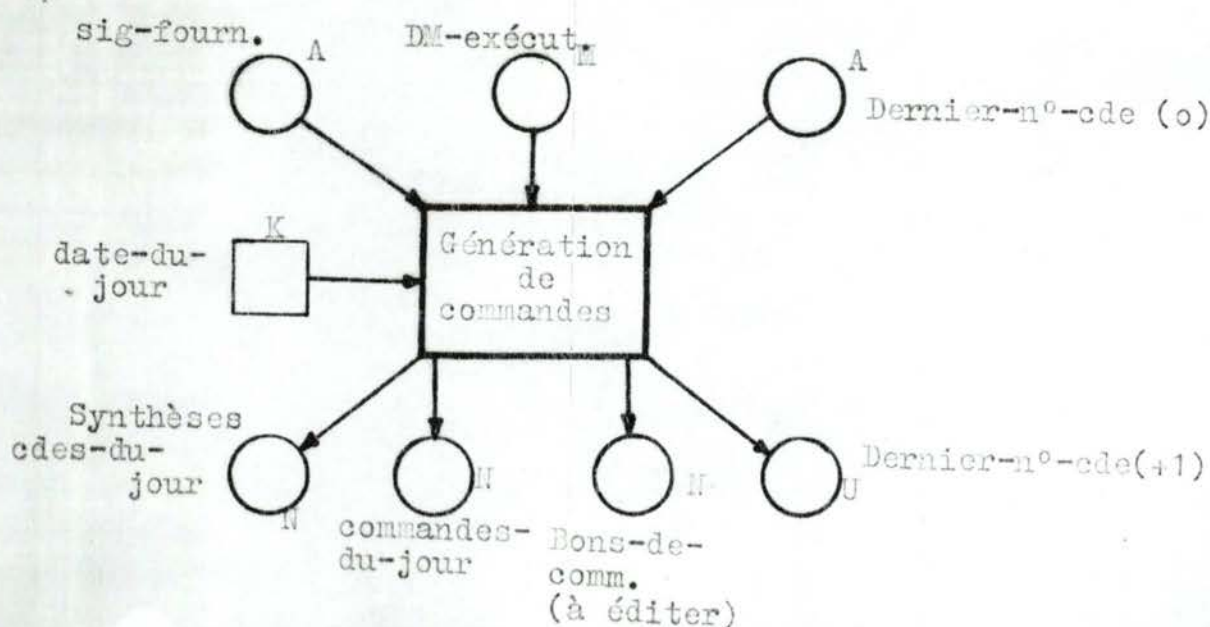
2. Entrées : En entrée de la fonction, on a :

- le fichier de demandes de matériel exécutables (statut M)
- le fichier signalétique des fournisseurs (statut A)
- Les paramètres : . dernier numéro de commande de la génération de commande précédentes (statut A)
 . la date du jour (statut K), qui sera inscrite sur toutes les commandes du jour comme date de la commande.

3. Sorties : En sortie de la fonction, on obtient

- un fichier de commandes du jour (statut N)
- un fichier de synthèse-commandes du jour (statut N)
- un fichier de bons de commandes à éditer (statut N)
- le paramètre : dernier numéro de commande du jour (statut U).

4. Organigramme général :



5. Règles :

- 5.1. - A chaque génération de nouvelles entités commandes, le dernier numéro de commande de la génération précédente sert de référence à l'attribution du numéro d'ordre de la commande :
 $\text{n}^{\circ}\text{-ordre-commande} := \text{dernier-n}^{\circ}\text{-commande}$
- 5.2. - Chaque entité DM-exécutable (identifiée par un numéro de DM) de la collection de DM-exécutables, générer une entité commande fournisseur correspondante identifiée par un numéro de référence unique (référence-commande-fournisseur := $\text{n}^{\circ}\text{-ordre-commande}$, année-commande) attribué comme suit :
 $\text{n}^{\circ}\text{-ordre-commande} := \text{n}^{\circ} - \text{ordre-commande}$
 $\text{année-commande} := \text{année} \text{ \& } \text{date-du-jour}$
 et dont la date-de-commande := date-du-jour.
- 5.3. - Les nom, prénoms et adresse fournisseur devant figurer dans une entité commande peuvent être obtenus de deux manières différentes :
 - Si le code-fournisseur spécifié dans l'entête de la DM est égal à 888883, ces informations proviennent de l'entité DM concernée (article DM de type "entête-fournisseur").
 - Sinon, elles seront obtenues à partir de la fiche-fournisseur sélectionnée dans la collection des fiches fournisseurs courants (fichier signalétique fournisseurs) grâce à la valeur de ce code.
- 5.4. - Pour une entité commande relative à un fournisseur étranger, les informations complémentaires seront obtenues à partir de l'entité DM-exécutable.
- 5.5. - Par entité DM-exécutable est généré une entité bon de commande fournisseur contenant autant de ligne-produits qu'il y en a dans la DM génératrice, et tel que pour chaque occurrence de l'entité ligne-DM, une occurrence de ligne-commande est à créer, avec :

- quantité-commandée:= quantité de produit spécifiée dans la ligne-DM
 - prix-unitaire := prix unitaire convenu avec le fournisseur et indiqué sur la ligne-DM
 - taux-remise := pourcentage de remise accordé par le fournisseur et indiqué dans la ligne-DM
 - taux-TVA := taux de TVA en vigueur par type de produit dans la localité du fournisseur
 - montant-commande-TTC := (prix-unitaire X quantité-commandée - montant-remise) X taux-TVA
- avec :
- montant-remise := (prix-unitaire X quantité-commandée) X taux-remise
 - montant-total-commande-TTC := somme sur tous les montants-commande-TTC d'une même entité commande.

- 5.6. - Par entité commande fournisseur et entité ligne-produit est ajouté une entité ligne-commande à la collection des commandes-du-jour.
- 5.7. - Pour chaque entité commande fournisseur,
 - une entité ligne-synthèse-commande(contenant les informations utiles de chaque entité commande) est à ajouter à la collection des synthèses-commandes-du-jour.
- 5.8. - En fin de génération, le dernier-numéro de commande est à conserver pour la génération suivante.

II.5.2.5. - INTERCLASSEMENT :

1. - Objectif : Cette fonction a pour objet de créer, à partir de deux fichiers en entrée de même type (d'articles) : un fichier "New" et un fichier "Old" (par exemple : commandes-du-jour et commandes-en-cours (0), synthèses-commandes-du-jour et synthèse-commandes (0), commandes-archivées-du-jour et commandes-archivées (0), un seul fichier en sortie contenant des articles provenant de l'un et/ou l'autre fichier d'entrée (soit respectivement dans l'exple précédent : commandes-en-cours (+1), synthèses-commandes (+1), commandes-archivées (+1)). Il faut noter que tous les fichiers manipulés doivent être triés dans le même ordre et sur le même indicatif. Cette fonction comporte trois ordres d'écriture. Notamment, on peut écrire :

- . Les articles provenant du fichier "New".
- . Les groupes d'articles "concordants" du fichier "Old".
- . Les groupes d'articles "non concordants" du fichier "Old".

Selon la valeur du paramètre (ou opérateur d'interclassement) et de l'indicatif d'interclassement, on peut réaliser cinq (5) types de fonctions d'usage très fréquents dans le monde des organisations et de la gestion :

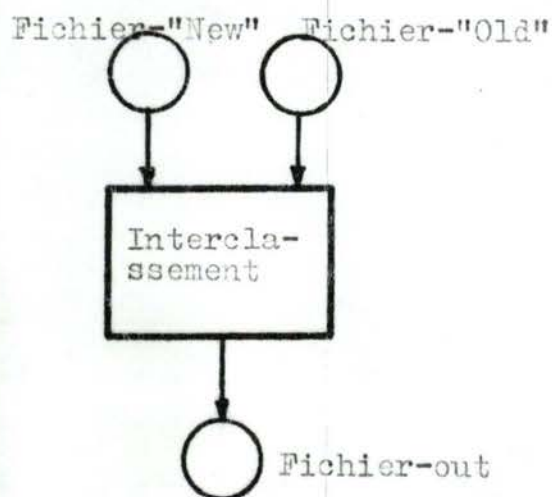
- 1.1. - Extraction-(EXTR)- d'un ou un groupe d'articles du fichier "Old".
- 1.2. - Extraction + Insertion (EXIN) d'un ou un groupe d'articles du fichier "Old" ou du fichier "New".
- 1.3. - Nettoyage (PURG) d'un ou un groupe d'articles du fichier "Old".
- 1.4. - Fusion (Merg) des articles provenant des deux fichiers en entrée.
- 1.5. - Remplacement (REPL) d'un ou un groupe d'articles du fichier "Old".

Remarque importante :

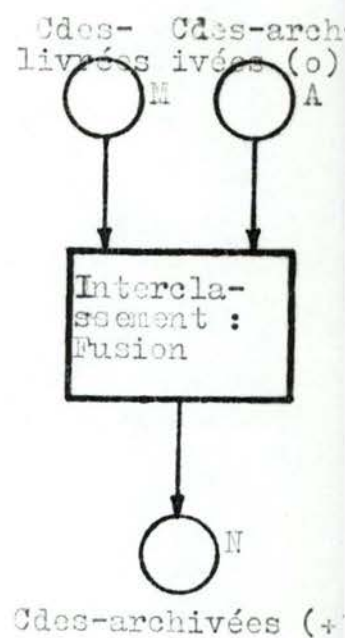
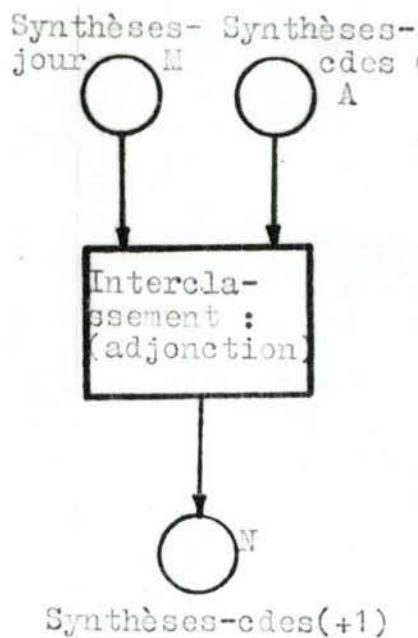
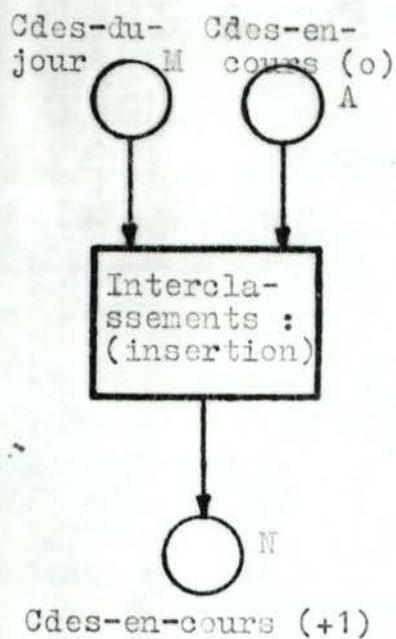
Ces particularités font de cette fonction, une fonction standard. On peut donc en créer un algorithme standardisé, aisément paramétrable, auquel l'on pourra faire référence selon la nature du problème à résoudre, en mentionnant l'indicatif d'interclassement et le code de la fonction à exécuter (EXTR, EXIN, PURG, MERG, REPL).

Il est possible qu'il existe d'autres combinaisons. Dans le cadre actuel de cette application, nous nous intéresserons seulement à ces 5 fonctions élémentaires.

2. - Organigramme général standard :

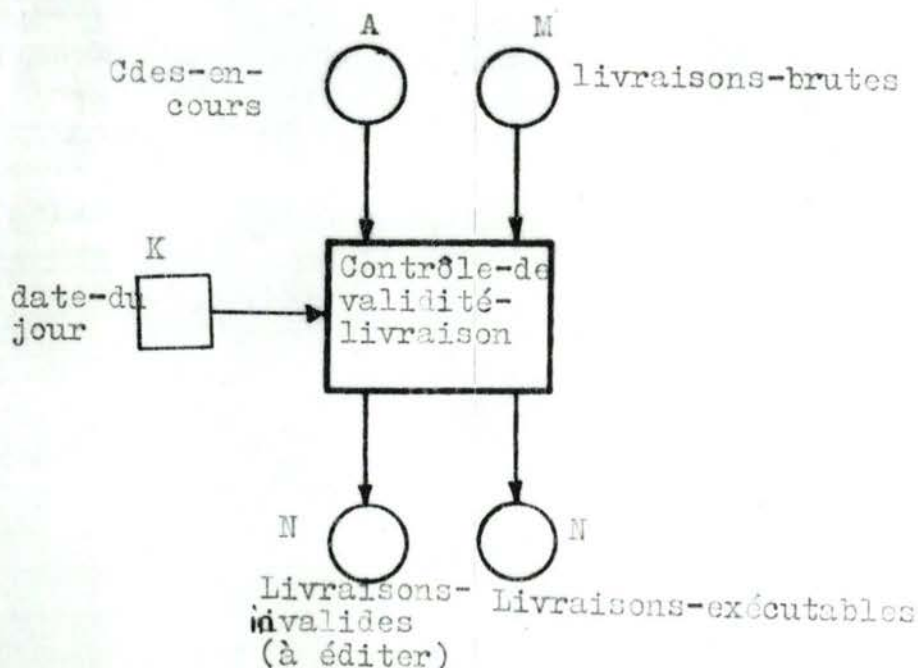


3. - Quelques exemples :



II.5.2.6. - CONTROLE-DE-VALIDITE-LIVRAISON :

1. - Objectif : Cette fonction a pour objet d'établir la validité des données saisies à partir des bons de livraison. Il s'agit de vérifier, en particulier :
 - L'existence d'une commande (au fichier des commandes en cours) référencée par le bon de livraison.
 - Que la date de livraison effective inscrite est inférieure à la date du jour.
 - La numéricité des zones destinées au calcul (quantité livrée,...)
2. - Entrées : En entrée de la fonction, on a :
 - Le fichier des livraisons-brutes (statut M) supposé trié sur (référence-commande, n° poste-article).
 - Le fichier des commandes-en-cours, (statut A) supposé également trié sur le même argument.
 - La constante : date-du-jour (statut K).
3. - Sorties : En sorties, on obtient :
 - un fichier des livraisons-exécutables (statut N)
 - un fichier des livraisons erronées (+ éventuellement messages) à éditer, (statut N).
4. - Organigramme général :



5. - Règles :

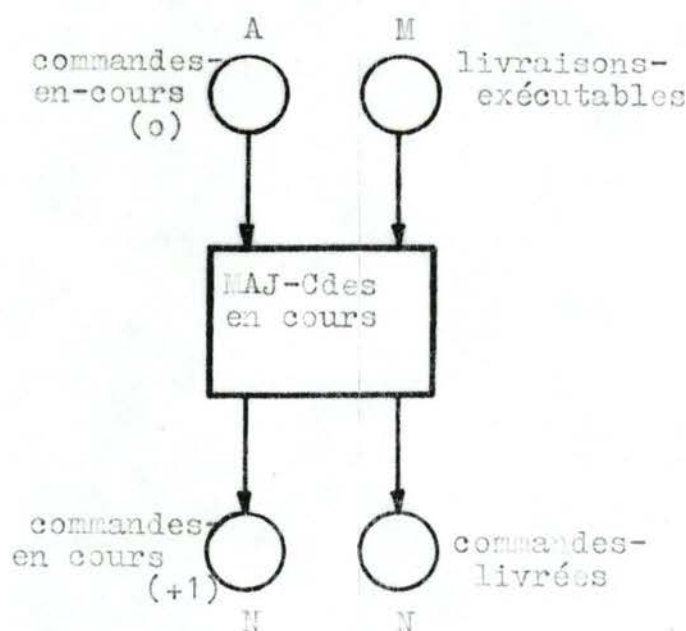
Avertissement : Toutes les procédures de contrôle de quantité et de qualité ne sont pas prises en charge par cette fonction. Elles sont supposées déjà exécutées - pour l'instant manuellement - par le service où la livraison a été effectuée. Nous partons du principe que la décision d'acceptation du matériel livré par le fournisseur a été prise par ce service, en rédigeant un bon de réception en destination du C.I.O. afin de déclencher les procédures de mise à jour des commandes en cours et d'archivage des commandes complètement livrées

- 5.1. - Une livraison est constituée d'un ou plusieurs produits en provenance d'un et un seul fournisseur
- 5.2. - Toute livraison est relative à une et une seule commande passée auprès d'un fournisseur.
- 5.3. - Pour chaque produit appartenant à cette livraison correspond un bordereau de réception ou ligne-livraison contenant les informations suivantes :
 - n° du bon de livraison,
 - n° de référence de la commande + n° de poste correspondant sur le bon de commande,
 - code du fournisseur,
 - date de livraison effective,
 - code E.E.C.I. du produit s'il existe déjà,
 - code fournisseur du produit s'il existe,
 - code du magasin ou du service ayant effectuer la réception de la marchandise,
 - la quantité livrée.
- 5.4. - Pour chaque ligne-livraison les contrôles et vérifications à effectuer par ordinateur sont :
 - Existence d'une ligne-commande en cours correspondant à chaque ligne-livraison.
 - Numéricité des colonnes : quantité livrée, date de livraison effective.
 - Date de livraison effective \leq date-du-jour.
 - Pour chaque ligne-commande en cours identifiée, et donc relative à une ligne-livraison :
 Quantité commandée \gg Somme de quantités-livrées de toutes les occurrences de livraisons effectuées.

- 5.5. - Toute ligne-livraison pour laquelle au moins un de ces critères ne sera pas vérifié devra être "rejetée" et soumise aux procédures de correction éventuelle. Dans le cas contraire, la ligne-livraison sera considérée comme "exécutable" dans la phase suivante (MAJ-commandes-en-cours).

II.5.2.7. - ASSAINISSEMENT-COMMANDES-EN COURS.

1. - Objectif : Cette fonction a pour but d'assainir le fichier des commandes en cours en assurant d'une part la mise à jour de certaines informations de l'article commande pour lequel une livraison a été effectuée : enregistrement de la date de livraison effective, du numéro du bon de livraison fournisseur, sommation des quantités livrées de toutes les occurrences de livraisons, incrémentation (+1) du nombre de livraisons effectuées; et d'autre part l'épuration de ce fichier en y extrayant tous les articles d'une commande dont la quantité commandée a été entièrement livrée.
2. - Entrées : En entrée de la fonction, on a :
 - Le fichier des livraisons-exécutables de statut M.
 - Le fichier des commandes-en-cours (Ø) de statut A.
3. - Sorties : En sortie, on obtient :
 - Un fichier des commandes-livrées (à archiver) de statut N.
 - Le fichier des commandes-en-cours (+1) de statut N.
4. Organigramme général :

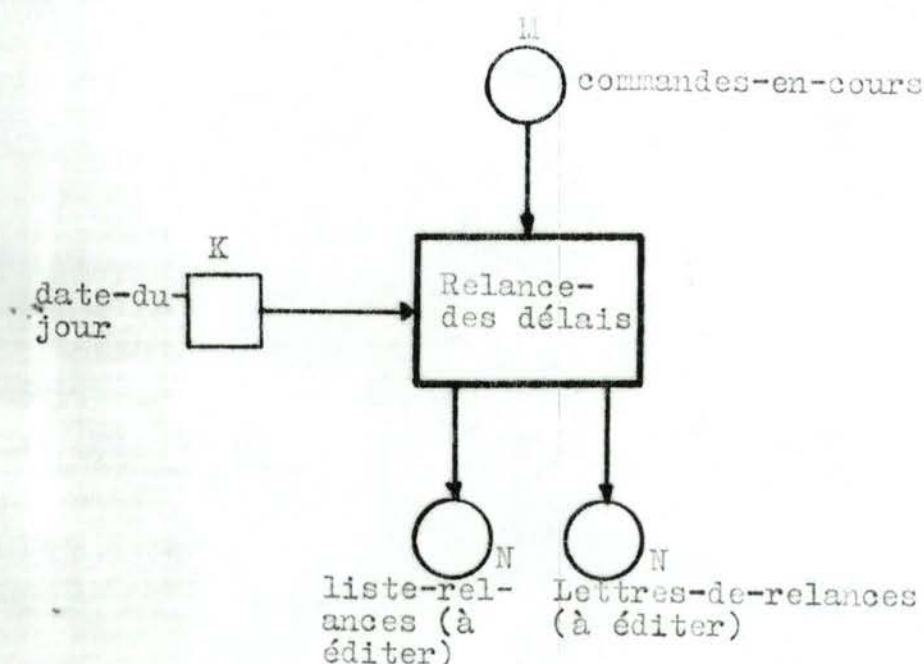


5. - Règles :

- 5.1. - Une entité livraison-exécutable du fichier de livraisons-exécutables se rapporte à une et une seule entité commande fournisseur appartenant au fichier de commandes-en-cours et est, identifié par un numéro de bon de livraison (n°-bon-livraison fournisseur).
- 5.2. - Une entité livraison-exécutable peut comporter plusieurs occurrences de l'association ligne-livraisons correspondant chacune à un et un seul poste article (ligne-commande) de la commande fournisseur à laquelle se rapporte la livraison.
- 5.3. - Pour chaque occurrence de l'association ligne-ligne-livraison, sélectionner dans le fichier de commandes-en-cours, la ligne-commande correspondante et procéder aux mises à jour suivantes :
 - . Reste-à-livrer := reste-à-livrer - quantité-livrée \in ligne-livraison.
 - . Nombre-de-livraison := nombre-de-livraison + 1.
 - . Date-livraison-effective := date-livraison \in ligne-livraison.
 - . N°-bon-livraison := n°-bon-livraison \in ligne-livraison.
 - . Si reste-à-livrer = \emptyset , cette ligne-commande ainsi modifiée est à supprimer du fichier de commandes-en-cours et devra être ajoutée au fichier de commandes-livrées-du-jour.
- 5.4. - Pour chaque ligne-commande (non supprimée) du fichier de commandes-en-cours, chaque fois que :
 date-livraison-prévue < date-du-jour,
 alors ajouter 1 au nombre-de-relance fournisseur.

II.5.2.3. - RELANCE-DES-DELAIS.

1. - Objectif : L'objet de cette fonction est de procéder hebdomadairement à la consultation du fichier des commandes en cours et éventuellement de relancer tous les fournisseurs en retard de livraison en produisant d'une part un état récapitulatif de toutes les relances effectuées et d'autre part, une lettre de relance fournisseur par commande, mentionnant tous les articles dont la date de livraison est inférieure à la date du jour.
2. - Entrées : En entrée de la fonction, on a :
 - Le fichier des commandes-en-cours (statut M)
 - La constante : date-du-jour (statut K).
3. - Sorties : En sortie, on obtient :
 - Un fichier des relances effectuées à éditer (statut N).
 - Un fichier de lettres-de-relance à éditer (statut N).
4. - Organigramme général :



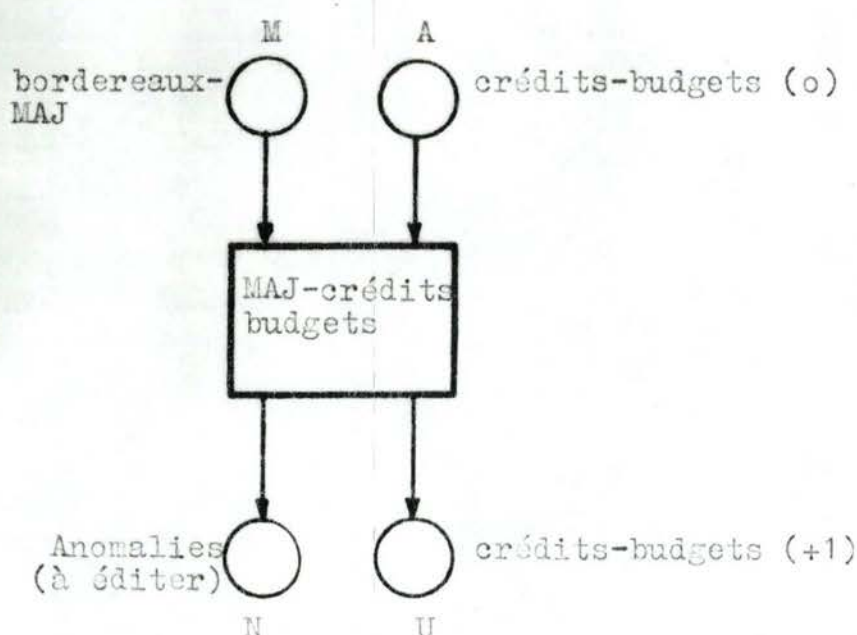
5. - Règles :

- 5.1. - Une entité commande fournisseur de la collection des commandes-en-cours est identifiée par un numéro de référence unique (référence-commande : n°-ordre-commande, année-exercice) et peut comporter plusieurs postes articles (ligne-commande) auxquels sont associés des numéros de poste (n°-poste) consécutifs attribués à partir de 1.
- 5.2. - Une ligne-commande appartenant au fichier de commandes-en-cours et pour laquelle :
date-livraison-prévue < date-du-jour
est considérée comme article en retard de livraison.
- 5.3. - Pour chaque entité commande fournisseur de la collection des commandes en cours dont au moins un article (ligne-commande) est en retard de livraison, une lettre de relance doit être expédiée au fournisseur concerné.
- 5.4. - Le corps de la lettre de relance contiendra autant de ligne-produit qu'il y aura d'articles en retard de livraison relatifs à la même commande fournisseur.
- 5.5. - Par entité commande-en-cours pour laquelle une lettre de relance est rédigée, une occurrence de ligne-de-relance est à ajouter au fichier liste-de-relances-fournisseurs.

II.5.2.10. - MAJ-Crédits-budgets :

1. - Objectif : Cette fonction a pour objet de créer en début d'exercice comptable, un fichier des crédits-budgets alloués aux différents centres de frais, chaque crédit ou budget étant subdivisé en plusieurs postes en fonction de la nature des dépenses. La fonction assurera également, au cours d'exercice, la mise à jour nécessaire des différents postes budgétaires :
 - Ajoute d'un prorata accordé en cours de période.
 - Déduction d'une dépense engagée mais non effectuée (Ex: commande annueller,....).
 - Saisie d'une dépense engagée par tout service autre que les commandes SAM, dont l'imputation est automatique.

2. - Entrées : Cette fonction reçoit en entrée :
- Les bordereaux de mise à jour (statut M).
 - Le fichier crédits-budgets à mettre à jour (statut A).
3. - Sorties : Elle génère en sortie :
- Le fichier crédits-budgets mis à jour (statut U)
 - Le fichier des anomalies à éditer (statut N).
4. - Organigramme général :

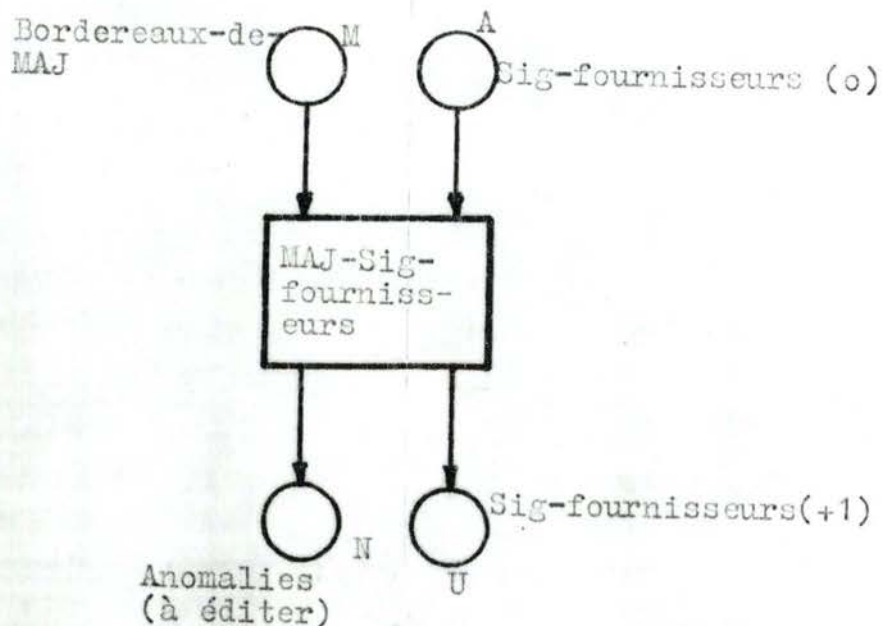


5. - Règles :
- 5.1. - Tout poste crédit-budget est identifié par un numéro unique, attribué par la Direction financière (DF) lors de l'approbation du crédit-budget.
- 5.2. - La mise à jour doit s'effectuer en priorité sur toute nouvelle édition de commandes en vue de garantir la fiabilité du contrôle de disponible du crédit/budget lors de la passation des commandes-SAM.

- 5.3. - Toute opération invalide (crédit-budget inexistant, non numéricité des zones de calcul, type d'opération invalide,...) provoque le refus du mouvement et l'émission d'un message d'erreur.
- 5.4. - Toute opération valide engendre, en fonction du type d'opération, soit :
 - La saisie du prorata.
 - La diminution du cumul des engagements :
cumul-engagements := cumul-engagements - montant.
 - L'augmentation du cumul des engagements :
cumul-engagements := cumul-engagements + montant.

II.5.2.9. - MAJ-SIG-FOURNISSEURS :

1. - Objectif : Le but de cette fonction est de créer le fichier signalétique des fournisseurs courants de l'E.E.C.I. et d'en assurer la maintenance. Il s'agit soit de créer (ajouter un nouveau fournisseur, soit de modifier le contenu d'un article signalétique (adresse, n° téléphone, n° compte banque,...), soit de supprimer un fournisseur existant. Toute tentative de mise à jour non réussie nécessite la production d'un message et la cause de l'erreur.
2. - Entrées : La fonction reçoit en entrée :
 - Les bordereaux de mise à jour (statut M).
 - Le fichier signalétique fournisseurs à mettre à jour (statut A).
3. - Sorties : La fonction génère en sortie :
 - un fichier des anomalies à éditer (statut N).
 - Le fichier signalétique fournisseurs mis à jour (statut U).
4. - Organigramme général :



Remarque : Les procédures de mise à jour seront définies ultérieurement.

II.6. - DESCRIPTION DES FICHIERS "PHYSIQUES".

II.6.0. - Introduction :

Les fichiers logiques décrits dans le dictionnaire des données (cf. II.4.) et manipulés dans la description des phases/fonctions (cf. II.5.) sont définis par leurs seules caractéristiques logiques.

Le but de ce chapitre est de transformer les structures logiques des données (fichiers logiques et leurs composants) en structure physiques de données (fichiers physiques et leurs composants soumis à des contraintes d'implémentation), en respectant rigoureusement, à tout niveau, le principe d'équivalence sémantique.

Cela consiste notamment à :

- Transformer ou compléter la description logique des informations élémentaires par la fixation définitive de leur format interne (suite contigüe d'octets accessibles comme un tout ou portion nommable d'un enregistrement) lié à la nature du support et aux performances technologiques du langage (COBOL).
- Transformer (et si nécessaire compléter par des variables internes aux programmes : code enregistrement, indice,...). Les unités d'informations ou articles en enregistrements physiques (unité de lecture ou d'écriture dans un programme) par la spécification de leur format (espace du support).
- Transformation des fichiers logiques en fichiers "physiques" par choix d'une méthode d'accès et de stockage et par assignation d'un support matériel.
Cette transformation est illustrée par le schéma synoptique de la page suivante.

Remarque : Dans le choix des organisations de fichier, l'option base de données sera d'office exclue, car aucun projet de mise en oeuvre d'un système de Gestion de Base de Données (SGBD) n'est pas pour l'instant envisagé au C.I.O.
Les organisations de fichier à considérer seront donc les organisations classiques : séquentielle, séquentielle indexée et directe, les seules actuellement utilisées au C.I.O.
Cela dit, le choix (ou la préférence) de l'un de ces modes d'organisation sera fonction de trois critères fondamentaux:

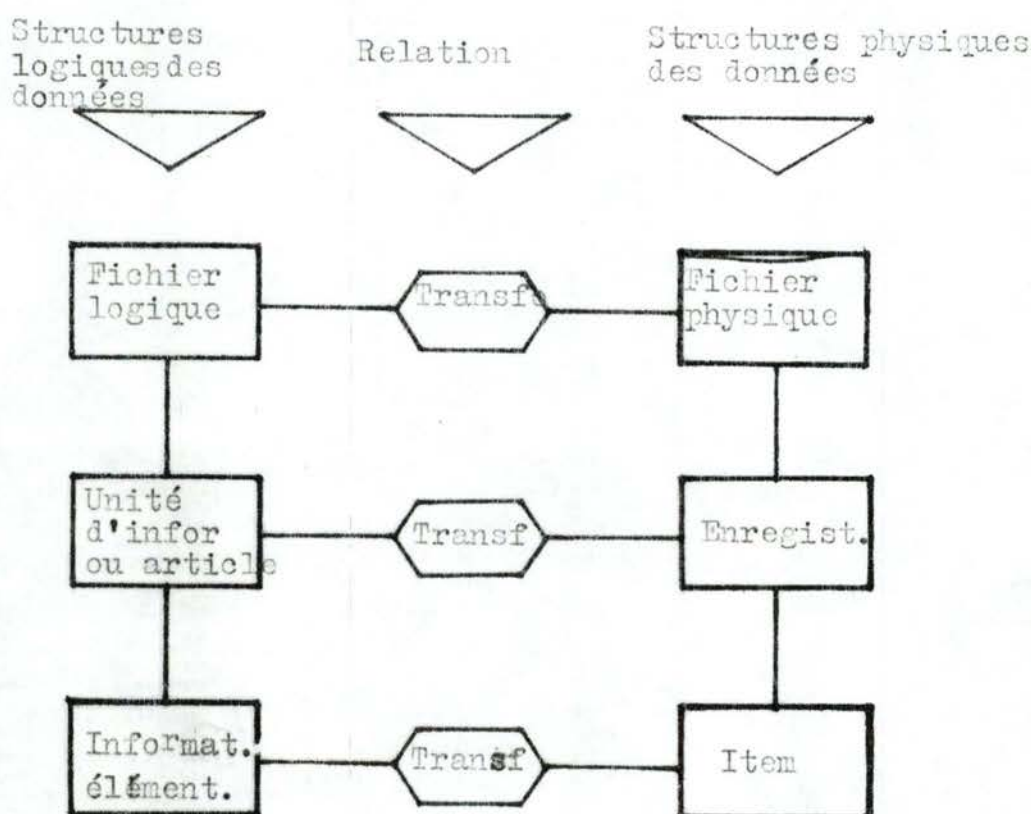
C1 - taux d'activité ou taux de volatilité du fichier

C2 - risque d'utilisation du fichier permanent en accès séquentiel

C3 - le facteur Tri du fichier permanent par rapport au fichier mouvement qui sert à les mettre à jour.

Compte tenu de ces critères, le fichier de commandes et toutes ses générations seront organisés en séquentiel car non seulement leur taux de mise à jour se situe approximativement entre 20 et 30 %, mais surtout ces fichiers seront fréquemment soumis à des tris à différents niveaux (sur plusieurs indicateurs). Les fichiers signalétique fournisseurs (dont le taux de MAJ \approx 2%) et crédits-budgétaires (taux de volatilité \approx 0 car ne subissant aucune modification en nombre d'articles après sa création en début d'exercice) qui risquent d'être utilisés en accès séquentiel, seront organisés en séquentiel indexé.

Schéma synoptique :



II.6.1. - Fichiers permanents :

Avertissement : La conception des dessins d'enregistrement des fichiers permanents (et éventuellement des fichiers de transition que nous proposons n'est valable que dans le contexte du langage de programmation COBOL (Ex.: Compaction ou binarisation des zones numériques destinées aux opérations arithmétiques, des zones index,...). Ce procédé vise deux objectifs : augmentation de la performance des programmes et gain de place sur les supports de stockage des fichiers.

II.6.1.1. - Fichier signalétique fournisseurs :

1. - Définition : Ce fichier contient tous les renseignements signalétiques relatifs à un fournisseur "courant" de l'E.R.C.I. Toute opération de maintenance de ce fichier : création d'un nouveau fournisseur, modification du contenu d'un enregistrement et suppression d'un fournisseur, relève des directives de la Direction Financière (DF) ou du SAM (avec éventuellement un accord préalable de la DF). Il n'est constitué que d'un seul type d'article (ou enregistrement).
2. - Caractéristiques : Les caractéristiques "physiques" et "non physiques" de ce fichier sont les suivantes :

. Désignation du fichier	: Signalétique fournisseurs
. Type de fichier	: " permanent
. Unité physique	: MAS (Disque magnétique 3340
. Identification du fichier	: DP1 - SIG - FOUR
. Label	: DP1SIG
. Identification de la clé	: A39 - CODEFOUR (=6 octets)
. Nom de l'enregistrement	: ART-SIG-FOURN
. Longueur de l'enregistrement	: 128 Octets (clé incluse)
. Organisation du fichier	: Séquentiel indexé
. Mode d'enregistrement	: Fixe-Boqué
. Facteur de groupage	: 2
. Volume du fichier	: de 3600 à 6000 enregistrements soit au max. 8 cylindres.

3. - Dessin d'enregistrement : Tout article de ce fichier est décrit par le dessin d'enregistrement de la page suivante

Désign. de l'enregistrement: Article - Signalétique.
Id. de l'enregistrement: ART-SIG-FOUR

[illegible]

numéro du compte bancaire	Nom abrégé de la banque (ou sigle)	nom du siège de la banque	Telex
9(13)	X(10)	X(11)	X(13)
			TELEX

II.6.1.2. - Fichier Crédits-budgets :

1. - Définition : Ce fichier contient tous les articles budgétaires des crédits d'investissement ou budgets de fonctionnement alloués aux différents centres de frais de l'E.E.C.I pour un horizon de gestion d'un an. Pour chaque crédit ou budget, il existe deux types d'articles : un article de type "entêt crédits" décrivant le compte de gestion et un ou plusieurs articles de type "corps-crédit" décrivant les différentes rubriques d'un crédit (postes-budgétaires). Tout article de ce fichier est créé une fois pour toute en début d'exercice. Aucune adjonction ou suppression d'article n'est donc pas tolérée en cours d'exercice. L'opération sur ce fichier sera l'ajoute d'un prorata et la mise à jour du cumul des engagements ou des dépenses réelles. Il dépend essentiellement de la Direction des Equipements.

2. - Caractéristiques:

. Désignation du fichier	: crédits-budgets
. Type de fichier	: Permanent
. Unité physique	: MAS : disque magnétique 3330
. Identification du fichier	: DP2 - CRED - BUDG
. Label de début et de fin	: DP2CRED, idem
. Identification de la clé	: A39-ID-CREDIT:= A39- NOCREDIT, A39-MOLIGNE
. Nom de l'enregistrement	: ARTICLE-CREDIT := ENT- CREDIT/LIGNE-CREDIT
. Longueur de l'enregistrement	: 80 octets (la clé inclus)
. Organisation du fichier	: Séquentiel indexé
. Mode d'enregistrement	: Fixe, bloqué
. Facteur de groupage	: 3
. Volume du fichier	: (à déterminer)

3. - Dessin d'enregistrement : Les deux types d'articles qui composent ce fichier sont décrits par les dessins d'enregistrement de la page suivante.

Entête - Service										Désignation du compte de gestion										Nom du responsable										date de création																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
numéro de crédit/budget										numéro de ligne																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</									

Ligne credit/budget										Désignation de la rubrique										montant initial du credit prévu										priorita										cumul des engagements annuels										cumul des depen ses réelles annuelles										date de creation									
numéro de credit/budget										numéro de ligne																																																											
9(6)										9(3)																																																											
X(4)										X(30)																																																											
NOCREDIT										NOLIGNE Filler																																																											
ID-CREDIT																																																																					

II.6.1.3. - Fichier de commandes :

1. - Définition : Le fichier de commandes est le fichier sur lequel repose le suivi des commandes et des livraisons fournisseurs. Chaque enregistrement de ce fichier ou ligne-commande représente une ligne-corps du bon de commande adressé à un fournisseur. Outre les renseignements spécifiques à une ligne-corps du bon de commande, l'enregistrement contient toutes les informations utiles à la gestion des commandes fournisseurs.
Il convient de noter que tous les enregistrements relatifs à une même commande sont identifiés par un numéro d'ordre unique et se distinguent par un numéro de ligne de commande différent.
Suivant la nature du traitement qui lui est associé, le fichier de commandes peut comporter plusieurs versions ayant toutes le même type de contenu, même type d'article, mais dont la description typique complète diffère.
Quel que soit le qualificatif de version : commande-en cours, commandes-du-jour, commandes-archivées, commandes-livrées, etc.. on retrouvera toujours les caractéristiques communes ci-après.

2. - Caractéristiques communes à toute version de ce fichier :

- | | |
|--------------------------------|---|
| . Unité physique (support) | : Bande magnétique (1600 bpi) |
| . Identification de la clé | : A39-NUCOM := A39-ORDCOM, A39-ANCOM(+ plusieurs clés secondaires fonction du traitement envisagé). |
| . Nom de l'enregistrement | : ARTICLE-COMMANDE |
| . Longueur de l'enregistrement | : 320 octets (clé incluse) |
| . Organisation du fichier | : Séquentiel |
| . Mode d'enregistrement | : Fixe bloqué (FB) |
| . Facteur de groupage | : 10 |

II.6.1.3.1. - Fichier de commandes-en cours :

Ce fichier de type commandes contient tous les articles commandés en cours de livraison. Il est mis à jour à chaque génération de nouvelles commandes (adjonction) et lors du traitement des livraisons (épuration de commandes livrées).

Outre les caractéristiques générales décrites ci-haut (II.6.1.3.;2), les autres éléments de description qui lui sont propres sont :

- . Désignation du fichier : Commandes-en cours
- . Type de fichier : Permanent
- . Identification du fichier : TP1 - CDES - EN COURS
- . Label : TP1CDE
- . Volume : au max.: 2200 enregistrements/mois soit $320 \times 2200 = 704.000$ octets.

II.6.1.3.2. - Fichier de commandes-archivées :

C'est le fichier "historique" contenant tous les articles-commandes complètement livrés d'un exercice comptable. Comme on ne modifie pas l'histoire, la seule opération autorisée sur ce fichier est l'insertion de nouveaux articles-commandes ayant fait l'objet d'une livraison complète. Cette insertion aura lieu à chaque traitement de livraisons fournisseurs.

Outre les caractéristiques communes précédentes (II.6.1.3.;2), les éléments descriptifs qui lui sont propres sont :

- . Désignation du fichier : Commandes-archivées
- . Type de fichier : Permanent
- . Identification du fichier : TP3 - CDES - ARCH
- . Label : TP3CDE
- . Volume : Au max.: 45.000 enregistrements/an soit $320 \times 45.000 = 1.440.000$ octets.

3. - Dessin d'enregistrement : Quelle que soit la version considérée, le format (ou le contenu) de tout article du fichier de commandes est décrit par le dessin d'enregistrement de la page suivante.

[illegible]

II.6.1.4. - Fichier de synthèses-commandes :

1. - Définition : Ce fichier est composé de l'ensemble des lignes de synthèse de toutes les commandes d'un exercice comptable. Chaque ligne de synthèse (ou enregistrement) contient toutes les informations utiles d'une commande passée chez un fournisseur.
2. - Caractéristiques : Les caractéristiques associées à ce fichier sont :

. Désignation du fichier	: Synthèses commandes
. Unité physique	: Bande magnétique
. Type de fichier	: Permanent
. Identification du fichier	: TP2-SYNTHESES-CDES
. Identification de la clé	: A39-NUMCOM := A39 - ORDCO A39-ANCOM (+ éventuellement plusieurs clés secondaires)
. Nom de l'enregistrement	: LIGNE-SYNTHESE
. Longueur de l'enreg.	: 120 octets (clé incluse)
. Organisation du fichier	: Séquentiel
. Label	: TP2SYN
. Mode d'enregistrement	: Fixe bloqué
. Facteur de groupage	: 10
. Volume du fichier	: en moyenne 4500 enregistrements/an
3. - Dessin d'enregistrement : Voir la page suivante.

montant total de la cde TTC	montant des frais	objet (ou motif) de la commande
59(13) C-3	59(11) C-3	X(25)
MONTOTCDE TTC	MONTFRAIS	OBJETCOM

II.6.2. - Fichiers mouvements :

II.6.2.1. - Fichier de DM (Demandes de Matériel) :

1. Définition : Le fichier de DM comprend l'ensemble des mouvements DM à traiter. Toute DM - identifiée par un numéro univoque (= n°-d'ordre, année-exercice) - comporte de deux à quatre types d'enregistrements :
 - . Un enregistrement de type "entête-DM" - obligatoire - constitué par l'ensemble des informations communes à toute DM - (TYPE-ENREG: 1).
 - . Un enregistrement de type "adresse-fournisseur" - optionnel - contenant le nom et l'adresse d'un fournisseur occasionnel, n'appartenant pas au fichier signalétique fournisseurs (TYPE-ENREG := 2).
 - . Un enregistrement de type "entête-étranger" - optionnel - comprenant les informations supplémentaires relatives à une commande à l'étranger (TYPE-ENREG := 3).
 - . n enregistrements de type "corps", contenant toutes les informations relatives à une ligne de produit à commander, avec n = 1, 2, ..., 12 (TYPE-ENREG := 4).

Ce fichier peut présenter deux versions possibles, ayant toute le même type de contenu :

- . Le fichier de DM-brutes, constitué par l'ensemble des transactions primaires brutes issues de la saisie.
- . Le fichier de DM-exécutables, constitué par l'ensemble des transactions valides (à l'issue du contrôle de validité).

2. - Caractéristiques générales : quelle que soit la version, les caractéristiques générales de ce fichier, sont :

- . Type de fichier : Mouvement
- . Identification de la clé : A39-DM := A39-ORDRDM , A39-ANDM
- . Nom de l'enregistrement : ARTICLE-DM := ENTETE-DM/ENT-FOURN/ENT-ETR/LIGNE-CORPS-DM
- . Longueur de l'enregistrement: 127 octets

- . Organisation du fichier : Séquentiel
- . Mode d'enregistrement : Fixe bloqué
- . Facteur de groupage : 26

II.6.2.1.1. - Fichier de DM-brutes : Ce sont toutes les transactions primaires, issues de la saisie. En plus des caractéristiques ci-après (II.6.2.1.2), ses caractéristiques propres sont :

- . Unité physique : disque souple (diskette)
- . Désignation du fichier : DM-brutes
- . Identification du fichier : DKT-DM-BRUTES
- . Label : DATAEECI

II.6.2.1.2. - Fichier de DM-exécutables : Il est constitué par l'ensemble des transactions (DM) valides. En plus des caractéristiques générales décrites ci-dessus (II.6.2.1.;2), celles qui lui sont propres sont :

- . Unité physique : Bande magnétique (1600 bpi)
- . Désignation du fichier : DM - exécutables
- . Identification du fichier : TM2-DM-EXEC
- . Label : TM2DMS

3. - Dessin d'enregistrement : Quelle que soit la version considérée, le format des 4 types d'enregistrement est décrit à la page suivante.

NB. A ces deux versions s'ajoute un fichier de DM-invalides pour non conformité issu du contrôle de validité et destiné à l'édition (état des anomalies).

Nom du fichier : 'mouvements' DM-brutes
 Désign. de l'enregistrement : Article - DM
 Id. de l'enregistrement : ARTICLE_DM

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Entree en transit								ne d'orig. de la DM		Type enreg.		emballage marquage		marquage		adresse d'expédition																																																															
								9(6)		9		X(11)		X(30)		X(30)																																																															
								DM		TYENKES		EMBA 740		MARQ		ADREXP																																																															
Port												nt de licence ou intention d'importat																																																																			
								X(41)				X(2)		X(28)																																																																	
PORT												NOLIC		Filler																																																																	
Ligne-DM								nd'origine de la DM		référence ECI du produit		numéro du Mag. ou fournisseur		référence alt.		Designation 1 du produit		Designation 2 du produit																																																													
								9(6)		9		9(7)		9(3)		9(6)		X(30)		X(30)																																																											
								DM		NATURE		CODPROD		NUMAG		REFMAG		LIBPROD1		LIBPROD2																																																											
										REFPROD																																																																					
qté commandée										Prix unitaire		taux de remise		taux de TVA																																																																	
								9(6)		9(9)		9999		9999		9999		X(16)																																																													
QTECOM										PUNIT		REMISE		TVA		Filler																																																															

II.6.2.2. - Fichier de livraisons ;

1. - Définition : Ce fichier contient l'ensemble de mouvements bruts de livraisons fournisseurs d'une période et destinés à la mise à jour (-) du fichier de commandes-en cours. Tout enregistrement de ce fichier correspond à un et un seul article du fichier de commandes-en cours.

2. Caractéristiques :

. Désignation du fichier	: Livraisons-fournisseurs
. Unité physique	: Diskette
. Type de fichier	: Mouvement
. Id. du fichier	: LIVRAISONS
. Id. de la clé	: A39-NUMCOM, A39-NOLIGNE
. Nom de l'enreg.	: LIGNE-LIVRAISON
. Longueur de l'enreg.	: 127 octets
. Organisation du fichier	: Séquentiel
. Label	: DATAE31
. Mode d'enreg.	: Fixe, bloqué
. Facteur de groupage	: 26

3. - Dessin d'enregistrement : Voir à la page suivante.

2 008 - 5 000 - 9-76 Imp. du Sud - Abidjan

II.6.2.3. - Fichier de bordereaux de MAJ-signalétique :

1. - Définition : Ce fichier est constitué par l'ensemble des mouvements destinés à la mise à jour du fichier signalétique fournisseurs pour une période donnée. Il peut contenir 3 types d'articles de même longueur physique mais qui se distinguent par la valeur de leur code enregistrement :
 - articles de création d'un nouveau fournisseur, code-enreg. = "CF"
 - articles de modification d'une fiche fournisseur, code-enreg. = "MF"
 - articles de suppression d'un fournisseur, code-enreg. = "SF".

2. - Caractéristiques :

. Désignation du fichier	: Bordereaux de maj signalétique
. Type de fichier	: Mouvement
. Unité physique	: Diskette
. Id. du fichier	: DKT-MAJ-SIG
. Label	: DATAEECI
. Id. de la clé	: A39 - CODEFOUR
. Nom de l'enreg.	: ART-MVTS-SIG
. Longueur de l'enreg.	: 127 octets
. Organisation du fichier	: Séquentiel
. Mode d'enregistrement	: Fixe, bloqué
. Facteur de groupage	: 26

3. Dessin d'enregistrement : (Voir page 208).

II.6.2.4. - Fichier de bordereaux de MAJ - crédit-budget :

1. - Définition : Ce fichier contient l'ensemble de mouvements d'une période et destinées soit à la création des crédits-budgets en début d'exercice, soit à la mise à jour d'un poste budgétaire en cours de période : ajoute d'un prorata, ajoute d'une dépense, déduction d'une dépense.

2. - Caractéristiques :

. Désignation du fichier	: Bordereaux-crédit-ou-MAJ-crédit
. Type de fichier	: Mouvement
. Unité physique	: Diskette
. Id. du fichier	: DKT-MAJ-CREDIT
. Label	: DATAECCI
. Id. de la clé	: A39-ID-CREDIT := A39- NOCREDIT, A39-NOPOST
. Nom de l'enreg.	: ART-MVT-CREDIT
. Longueur de l'enreg.	: 127 octets
. Organisation	: Séquentiel
. Mode d'enreg.	: FB
. Facteur de groupage	: 26

3. Dessin d'enregistrement : page suivante.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
CREDIT - SERVICE															DATE DE CREATION															DESIGNATION DU COMPTE DE GESTION															NOM DU RESPONSABLE																																		
N° de crédit															N° de ligne															X(30)															X(20)																																		
9(6)															9(3)															9(4)															NOM RESP																																		
NO CREDIT															NOUVEAU M A A															DESCRIBE																																																	
ID - CREDIT															DATE REC																																																																
CREDIT - Ligne credit / budget															DATE DE CREATION															DESIGNATION DE LA RUBRIQUE																																																	
N° de crédit															N° de ligne															X(30)															9(43)																																		
9(6)															9(3)															9(4)															MONTANT																																		
NO CREDIT															NOUVEAU M A A															DES RUBR															Filler																																		
ID - CREDIT															DATE REC																																																																
N° de crédit															N° de ligne															X(34)															9(43)																																		
9(6)															9(3)															9(4)															MONTANT																																		
NO CREDIT															NOUVEAU M A A															MONTANT															Filler																																		
ID - CREDIT															DATE REC																																																																

II.6.3. - Fichiers de transition (ou liaison) :

II.6.3.1. - Fiche de commandes-du-jour :

1. - Définition : Ce fichier transitoire est une des versions du fichier de commandes (voir II.6.1.3.). Il contient tous les articles-commandes générés à partir des DM et destinés à la mise à jour (+) du fichier de commandes-en cours.
2. - Caractéristiques : En outre de la description typique ci-dessous, ce fichier présente les mêmes caractéristiques communes à toutes les versions du fichier de commandes (II.6.1.3.;2).

. Désignation du fichier	: commandes-du-jour
. Type de fichier	: Transitoire
. Id. du fichier	: DT1 - CDES - DU - JOUR
. Label	: DT1CDE

3. - Dessin d'enregistrement : Le même que celui du fichier de commandes (II.6.1.3.;3).

II.6.3.2. - Fichier de commandes archivées du jour :

1. - Définition : C'est une version du fichier de commandes. Il contient l'ensemble des articles-commandes livrés du jour. Il est généré à partir du traitement des livraisons et est destinée à la mise à jour (+) du fichier de commandes archivées de l'exercice.
2. - Caractéristiques : (même remarque dans le cas précédent).

. Désignation du fichier	: Commandes-livrée-du-jour
. Type de fichier	: Transitoire
. Id. du fichier	: DT2-CDE-ARCH-JOUR
. Label	: DT2CDE

3. - Dessin d'enregistrement : Le même que celui du fichier de commandes (II.6.1.3.;3)

II.6.3.2. - Fichier de synthèses-commandes-du-jour.

1. - Définition : Il est constitué par l'ensemble des lignes-synthèses des commandes du jour. Ces principales caractéristiques et le dessin d'enregistrement sont les mêmes que pour le fichier de synthèses-commandes (II.6.1.4.).

2. - Caractéristiques complémentaires :

- . Désignation du fichier : Synthèses-cdes-du-jour
- . Type de fichier : Transitoire
- . Id. du fichier : DT3-SYNTH-CDE-JOUR
- . Label : DT3SYN

II.6.4. - Tables des imputations : TAB-IMPUTATIONS (pour mémoire).

C'est la table de codification comptable utilisée actuellement par l'application Comptabilité Générale (package FINPAC). Elle est constituée par trois types de codification :

- une codification des exploitations ou centres de frais (code-exploitation)
- une codification des natures de dépenses (code-nature)
- une codification des activités (code-activité)

II.7. - DESCRIPTION DES TRAITEMENTS :

II.7.0. - Introduction :

L'objet de ce chapitre consiste à la transformation homogène des spécifications fonctionnelles décrites précédemment (cf. II.5.) en spécification implémentables (ou organiques) par la prise en considération des ressources réelles (support matériel, organisation des fichiers manipulés, langage de programmation-COBOL-,...), tout en respectant rigoureusement le principe d'équivalence sémantique (c'est-à-dire la conservation de l'intégrité des spécifications de plus haut niveau). Ainsi :

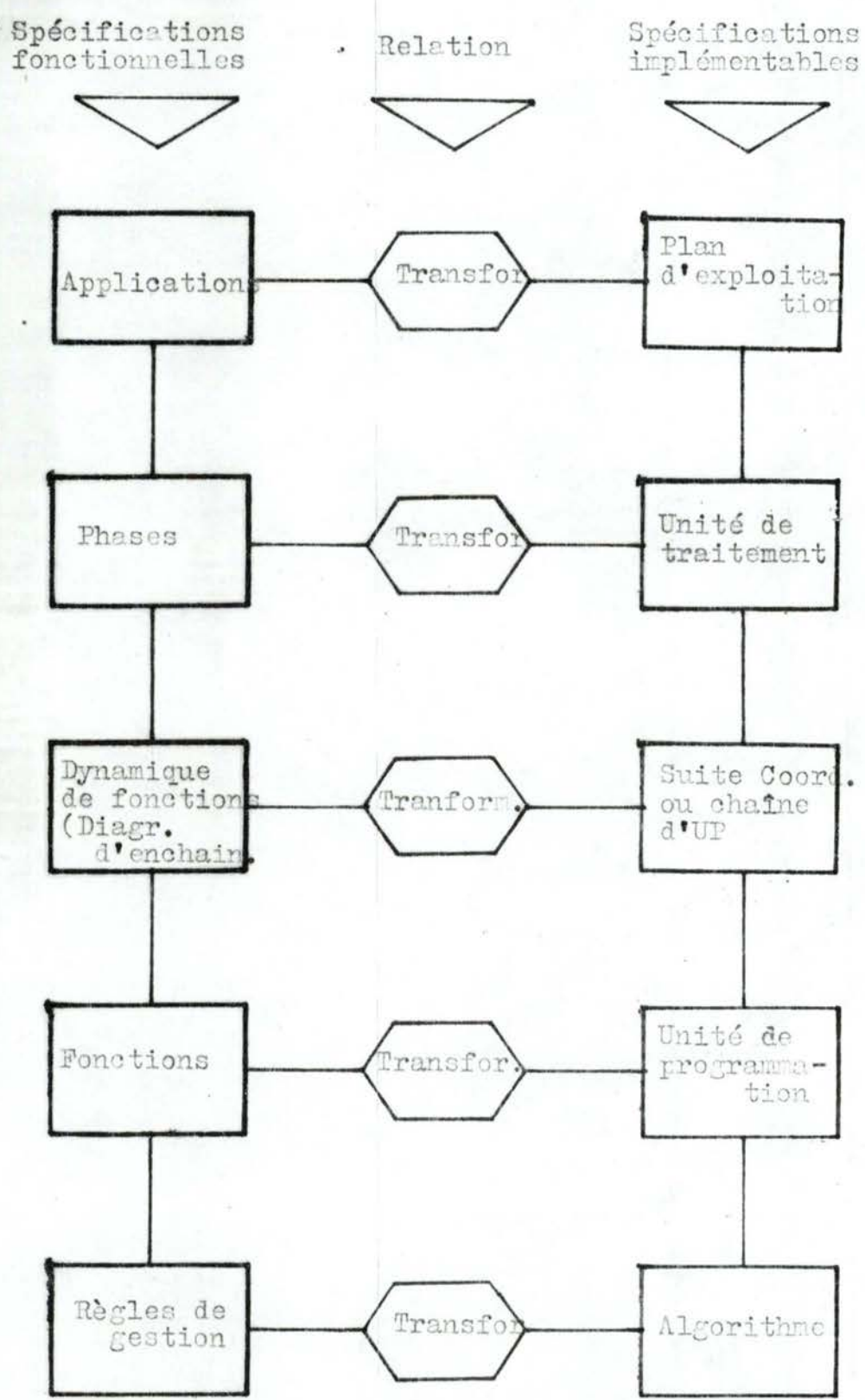
- A chaque phase, sera associée une Unité de Traitement (UT)-ou phase d'exploitation réelle- composée d'une suite coordonnée (ou chaîne) d'Unités de programmation (UP) exécutables aux mêmes conditions de lieu et de moment. Chaque chaîne correspondra à un diagramme d'enchaînement des fonctions relatives à chaque phase.
- A chaque fonction-programmable-correspondra une et une seule unité programmable (1) à laquelle seront allouées des ressources physiques.
- Enfin, les règles relatives à chaque fonction seront transformées en un algorithme particulier (réalisation d'une UP) auquel correspondra un programme exécutable (écrit en langage COBOL).

Cette transformation est visualisée par le schéma synoptique de la page suivante.

Remarque : Un programme exécutable correspondant à une unité programmable peut comporter plusieurs modules compilables séparément. Parmi ceux-ci citons notamment les modules "terminaux" de lecture ou d'écriture ou des modules "tampons" tels que le tri interne. Il faut aussi noter que certains programmes peuvent appartenir à plusieurs unités de traitement. Tel est le cas du programme d'interclassement (cf. UP:A39908).

(1) : Le souci majeur de ce type de transformation est la facilité de maintenance.

Schéma synoptique de transformation :

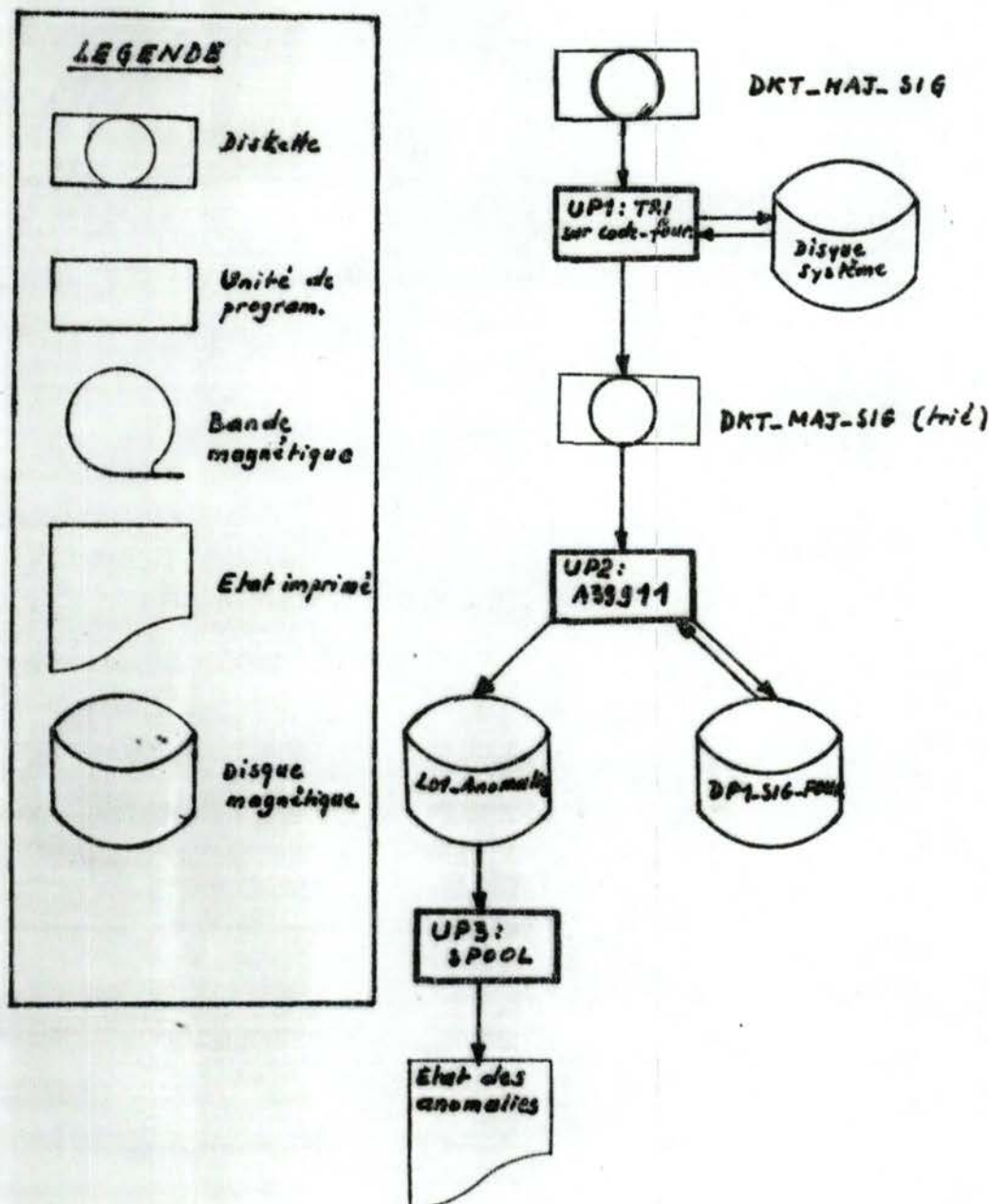


II.7.1. - Description des Unités de Traitement (UT) :

II.7.1.1. - UT1.- Création et MAJ signalétique fournisseurs :

1. - Définition : Cette UT est constituée par une suite coordonnée d'Unités de Programmation (UP) ou programmes exécutables dans le cadre de la création et la mise à jour du fichier signalétique fournisseurs sur une période donnée.

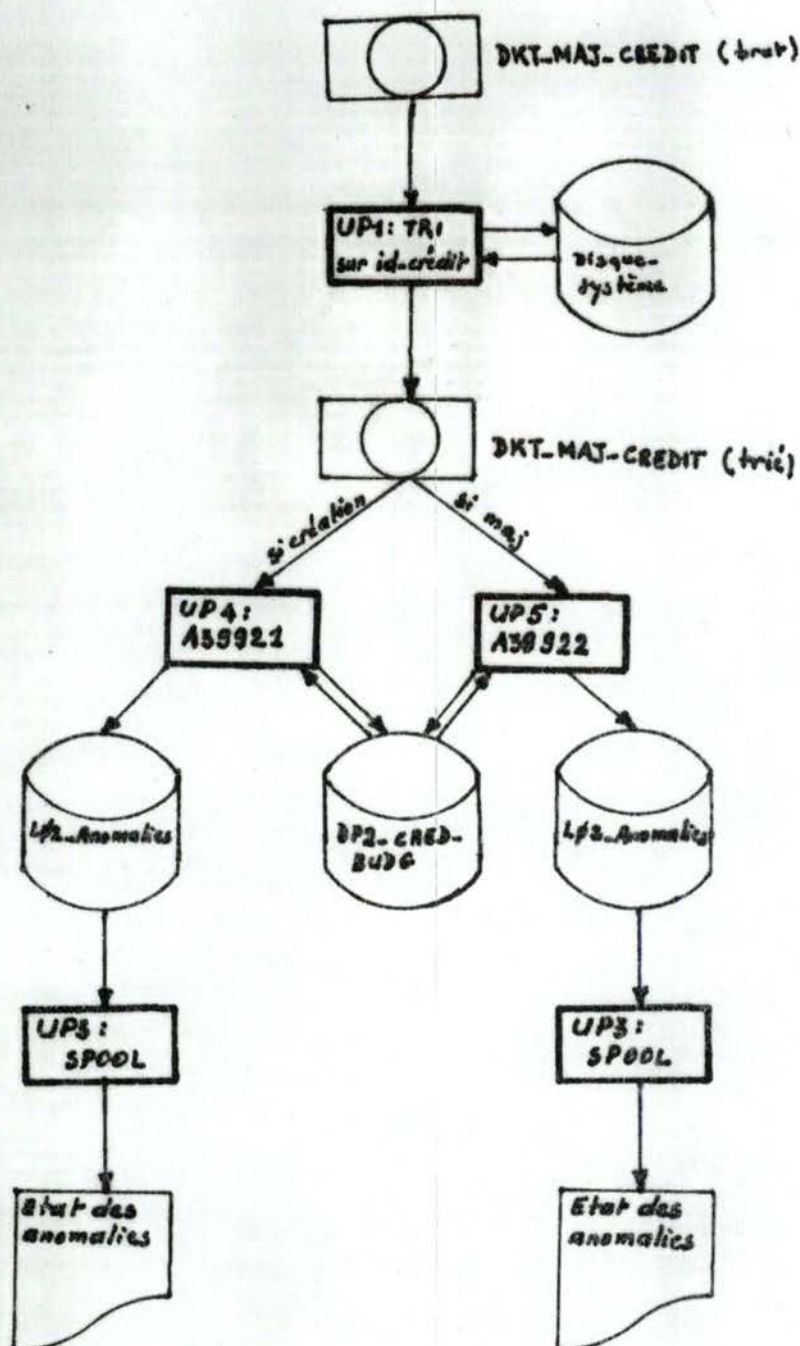
2. - Diagramme de la chaîne :



II.7.1.2. - UT2 - Création et MAJ crédits-budgets :

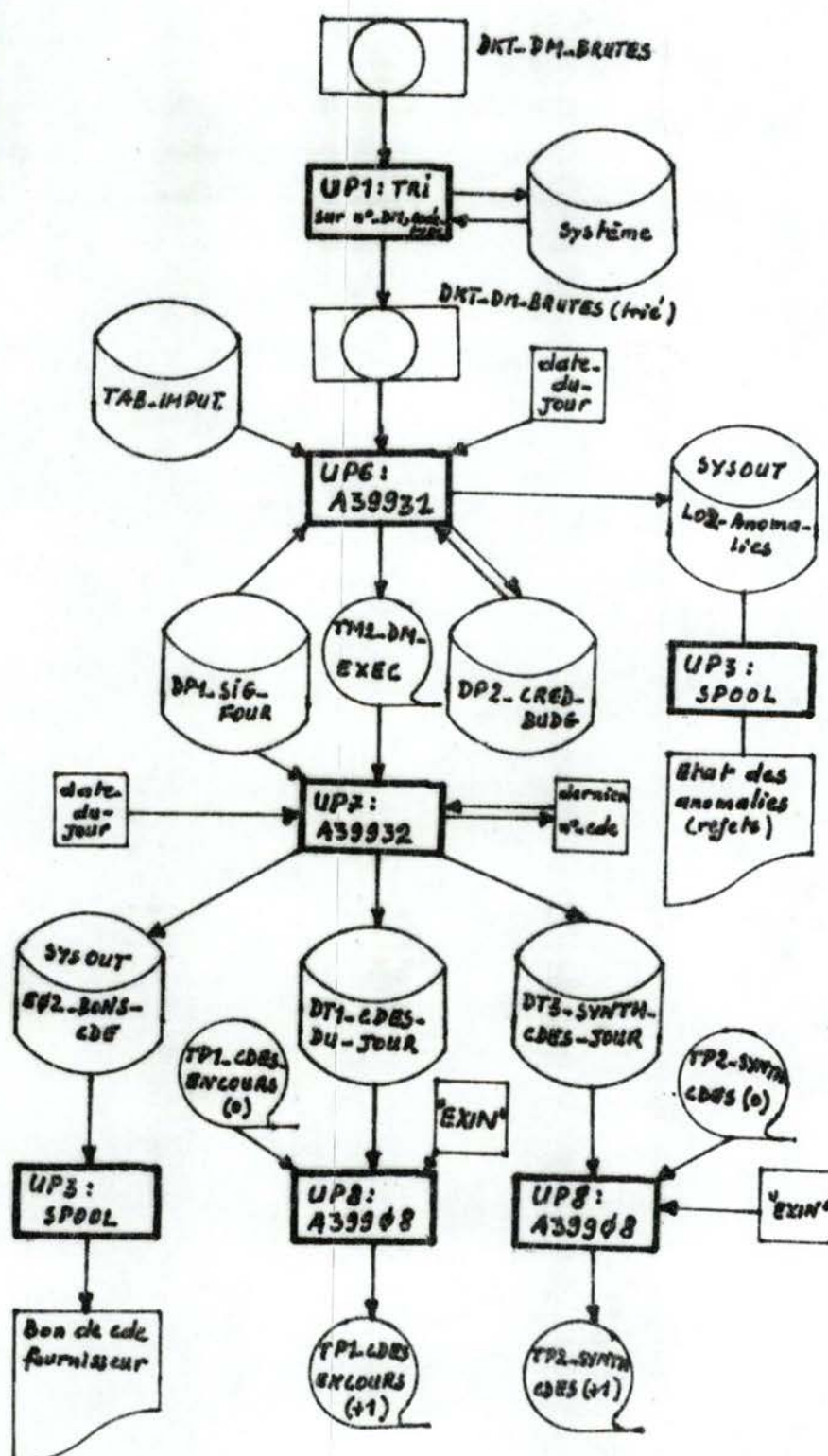
1. - Définition : Cette UT est définie par une suite coordonnée d'Unités de programmation à exécuter lors de la création ou de la mise à jour du fichier de crédits-budgets.

2. - Diagramme de la chaîne :



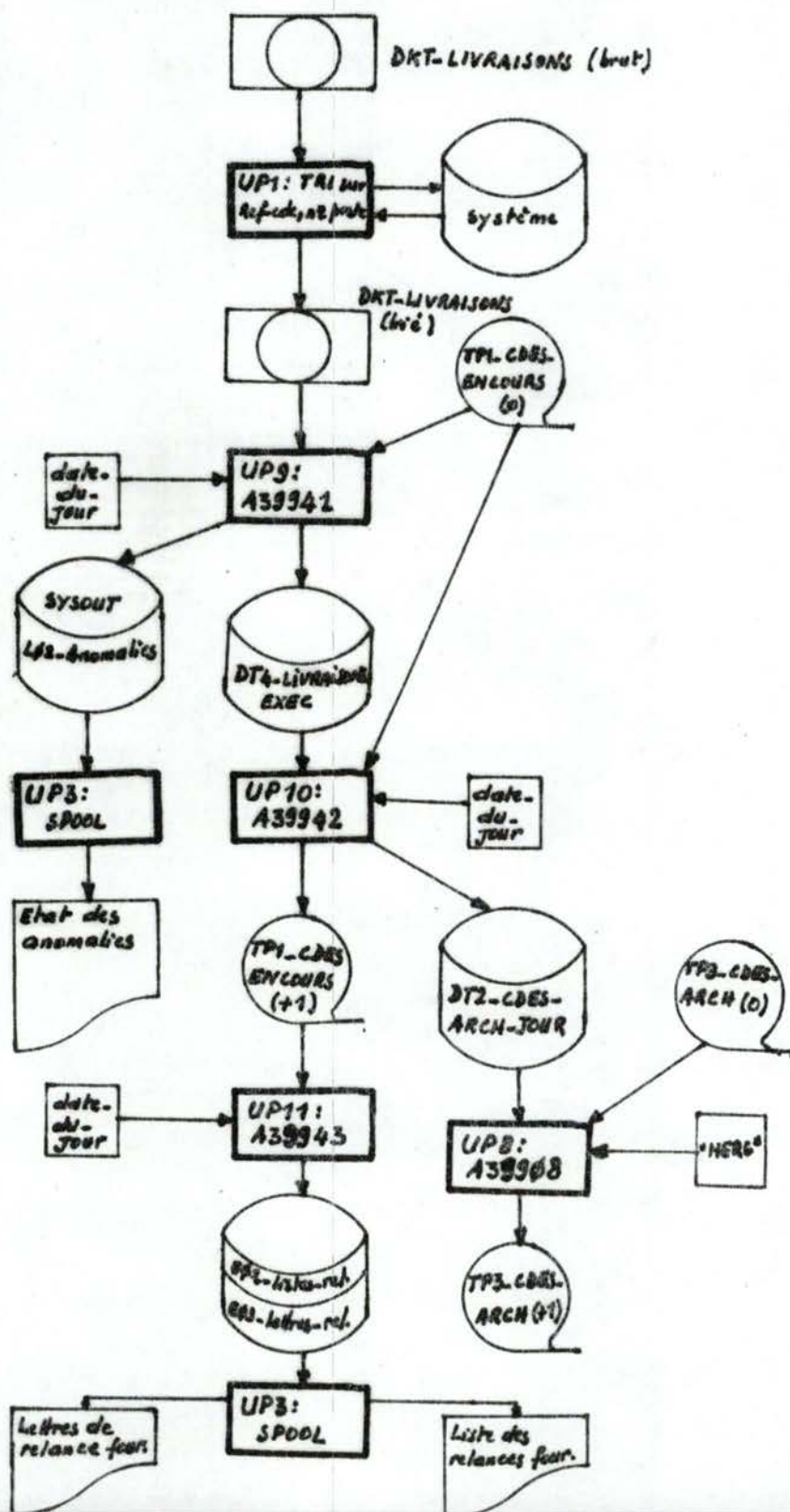
II.7.1.3. - UT3. - Edition de commande :

1. - Définition : Cette UT est composée d'une suite coordonnée d'unités de programmation exécutables pendant la même unité de temps dans le cadre de l'édition de commandes à partir du fichier Demandes de Matériels.
2. - Diagramme de la chaîne :



II.7.1.4. - UT4. - Surveillance de l'exécution de la commande

1. - Définition : Cette UT est constituée par l'ensemble d'unités de programmation exécutables au même moment et dans le même ordre dans le cadre du traitement des livraisons fournisseurs et de la relance des délais fixés.
2. - Diagramme de la chaîne :



II.7.2. - Description des Unités de Programmation (UP).

Avertissement : Tous les modules appartenant à la classe des "utilitaires" (ex. TRI, SPOOL,...) seront exclus de cette description.

D'autre part, la description de toutes les unités programmables ne présentant aucune difficulté quant à la conception, ne sera pas complétée par la formulation d'un algorithme.

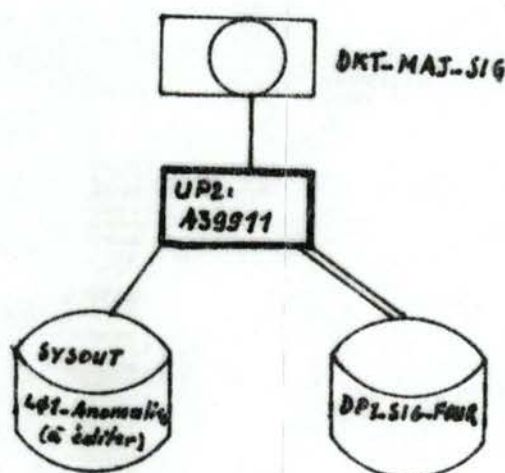
Enfin, les différents algorithmes seront écrits au moyen d'un pseudo-langage (1) dont la structure sémantique semble, à priori, facilement compréhensible.

II.7.2.1. - Unité de programmation : A39911 :

1. - But : Le but de cette UP (cf. II.5.2.9.) est d'assurer la maintenance du fichier signalétique fournisseurs (DP1-SIG-FOUR) organisé en indexé séquentiel sur disque magnétique et de générer un bordereau d'anomalies en cas d'erreurs. En fonction de la valeur du code enregistrement (A39-CODENREG) inscrit dans les enregistrements du fichier d'entrée (DKT-MAJ-SIG) supposé trié sur le code fournisseur, le programme devra réaliser l'une des 3 opérations suivantes :

- CREATION d'un nouveau fournisseur si A39-CODENREG = "CF"
- MODIFICATION du contenu d'un article signalétique existant si A39-CODENREG = "MF"
- SUPPRESSION d'un fournisseur si A39-CODENREG = "SF"

2. - Organigramme :



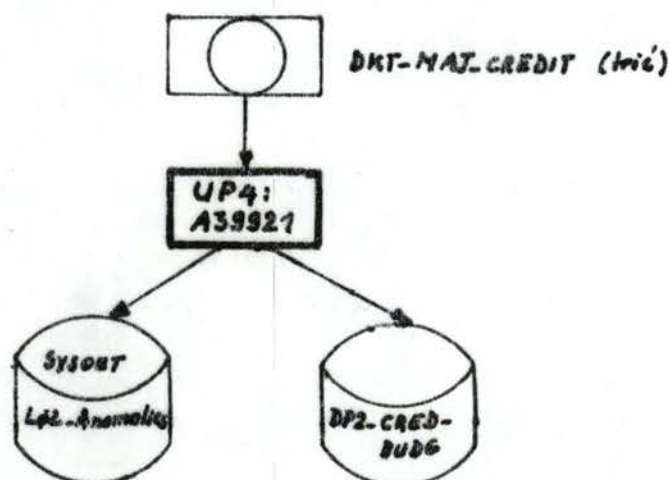
(1) cf.: Cours de Méthodologique d'Analyse : A. CLARINVAL.

II.7.2.2. - Unité de programmation : A39921

1. - But : Le but de cette UP (cf. II.5.2.10) est de créer sur disque, à partir du fichier de mouvements de création crédits-budgets (DKT-MAJ-CREDIT), trié sur n°-crédit, n°-ligne-crédit, un fichier de crédits-budgets (DP2-CRED-BUDG) organisé en Séquentiel indexé.

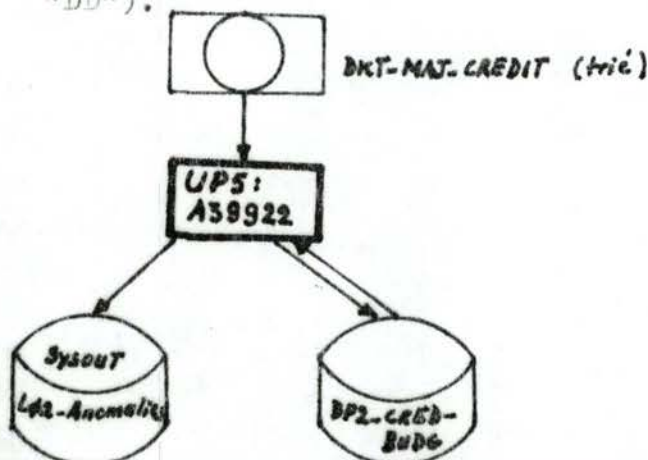
Le fichier d'entrée se compose de deux types d'enregistrements : un enregistrement de type "entête-crédit" (A39-NOLIGNE = 0) suivi d'au moins un enregistrement de type "ligne-crédit" (A39-NOLIGNE ≠ 0).

2. - Organigramme :



II.7.2.3. - Unité de programmation : A39922

1. - But : Le but de cette UP (cf. II.5.2.10.) est de mettre à jour le fichier de crédits-budgets. Cette mise à jour concerne l'enregistrement du prorata (si le code = "EP"), l'ajoute au cumul-engagement d'une dépense non déjà imputée (si code = "AD") et la déduction d'une dépense engagée mais à supprimer pour certaine raison (si code = "DD").

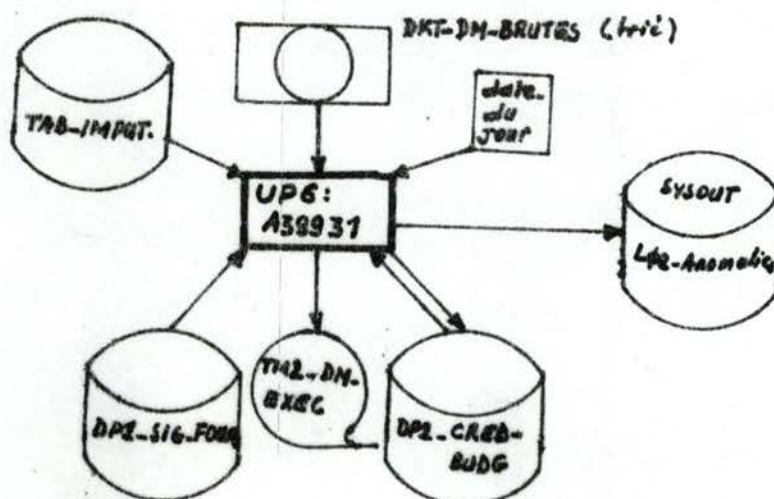


II.7.2.4. - Unité de programmation : A39931

1. - But : Le but de cette UP (cf. II.5.2.3.) est de contrôler la validité simple et croiser des informations contenues dans le fichier de DM-brutes (DKT-DM-BRUTES). Il s'agit de vérifier pour chaque entité DM :
 - La présence d'un et un seul article de type "entête-DM".
 - L'existence d'un article de type "entête-fourn." si code-fourn. = 888883 et dans le cas contraire (code-fourn. \neq 888883), l'appartenance du code-fourn. au fichier si fournisseurs.
 - L'existence d'un article de type "entête-étranger" si catégorie-cde = "E".
 - L'appartenance des codes-imputations à la table des imputations.
 - L'existence et la disponibilité du crédit-budget d'imputation.
 - La correction de la date de livraison prévue (date-livraison-prévue date-du-jour).
 - La numéricité de la quantité-cde, prix-unitaire, taux-TVA, taux-remise pour chaque article de type "ligne-D".
 - Etc...

Une entité DM comportant au moins une anomalie "fatale" sera ajoutée à la collection des anomalies (LO1-Anomalies) destinée à l'impression. Dans le cas contraire, elle sera ajoutée à la collection des DM acceptées (TM2-DM-EXEC) destinée à la génération de nouvelles commandes fournisseurs et le montant total de la DM sera imputé au crédit-budget (cumul des engagements de l'exercice).

2. - Organigramme:



3. - Algorithme :

• DATA SECTION

```

FILE DM-brutes TYPE DM
FILE DM-exécutables TYPE DM
FILE Sig-fournisseurs TYPE Sig-fournisseurs
FILE crédits-budgets TYPE crédits-budgets
FILE Anomalies TYPE Anomalies
TABLE tab-imputations TYPE tab-imputations
TABLE table-DM (15)
PARAM date-du-jour TYPE date
RECORD article-DM-travail

```

CONSTANT SECTION

```

OSTAIN date-du-jour

```

CORPUS SECTION

```

READ DM-brutes
FOR EACH n°-DM
  DO init-table-DM
    j := 1
  FOR EACH RECORD
    table-DM (j) := RECORD DM-brutes
    j := j + 1
  ENDFOR
  j2 := j - 1
  j := 1
  Sévérité := "TRUE"
  WHILE Sévérité := "TRUE"
    DO contrôle-entête-DM
    DO contrôle-ligne-DM
  ENDDOWHILE
  IF Sévérité = "TRUE" THEN
    DO acceptation-DM
  ELSE DO refus-DM
  ENDDOIF
ENDFOR

init-table-DM
j := 1
WHILE j ≤ 15 DO
  table-DM (j) := "SPACE"
  j := j + 1
ENDDOWHILE

Suivant
article-DM-travail := table-DM (j)
j := j + 1

```


contrôle-entête-DMDO Suivant

IF type-enreg. \neq 1 OR
 date-livraison-prévue \leq date-du-jour OR
 imputation-commande \neq tab-imputation
 THEN

Sévérité := "FALSE"

message-error := "message correspondant à l'anoma
lie"ELSE IF mode-règlement \neq 1 OR 2 THEN

DO mode-règlement := 2

ENDDOIF

IF date-DM $>$ date-du-jour THEN

DO date-DM := date-du-jour

ENDDOIF

IF code-crédit-doc. \neq \emptyset OR 1 THENDO code-crédit-doc := \emptyset

ENDDOIF

table-DM (j-1) := article-DM-de-travail

ENDIF

id-crédit-sauvée := id-crédit

cat-cde-sauvée := cat-cde

IF code-fournisseur-retenu \neq 888883OBTAIN RECORD sig-fournisseur, KEY = code-
fournisseur OF article-DM-de-travail,

IF INVALID, KEY THEN

message-error := "fournisseur inexistant"
sévérité := "FALSE"

ENDIF

ELSE

DO suisantIF type-enreg. \neq 2 THENmessage-error := "entête-fournisseur
absente"

sévérité := "FALSE"

ENDIF

ENDIF

IF cat-cde-sauvée = "N" THEN

DO suisantIF type-enreg \neq 3 THEN

message-error := "entête-étranger absente"

Sévérité := "FALSE"

ENDIF

ENDIF

contrôle-ligne-DMmontant-total-cde-TTC := \emptyset DO suisantWHILE j \leq j2 DO

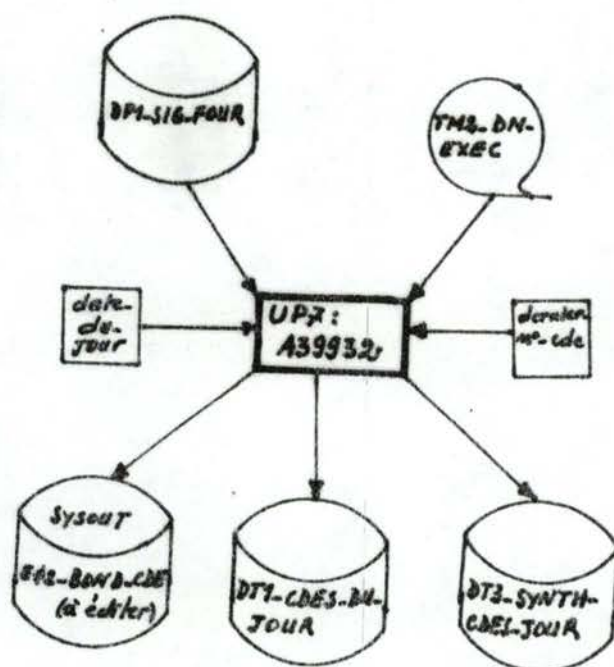
```

IF type-enreg. ≠ 4 OR quantité-cdée, prix-unit
taux-remise, taux-TVA NOT NUMERIC
THEN
    message-error := "anomalie-
    ligne-DM"
    Sévérité := "FALSE"
ELSE
    prix := quantité-cdée X prix-unit.
    montant-cde-TTC := prix + prix -
    (prix X taux-remise) X taux-TVA
    montant-total-cde-TTC := montant-
    total-cde-TTC + montant-cde-TTC
    DO suivant
ENDIF
ENDOWHILE
IF Sévérité = "TRUE" THEN
    DO contrôle-crédit
ENDDOIF
    contrôle-crédit
    OBTAIN RECORD crédits-budgets, KEY =
    id-crédit-sauvée,
    IF INVALID KEY THEN
        message-error := "crédit/
        budget inexistant"
        Sévérité := "FALSE"
    ELSE
        dispo-crédit := (montant-
        initial-crédit+prorata)-(cumul-
        engag.+montant-total-cde-TTC)
        IF dispo-crédit ≥ 0 THEN
            cumul-engag. := cumul-
            engag.+montant-total-
            cde-TTC
            REPLACE RECORD crédits
            budgets
        ELSE
            message-error := "crédit
            insuffisant"
            sévérité := "FALSE"
        ENDIF
    ENDIF
ENDIF
acceptation-DM
    j := 1
    WHILE j ≤ j2 DO
        WRITE RECORD DN-exécutables USING table-
        DM (j)
        j := j + 1
    refus-DM
        j := 1
        WHILE j ≤ j2 DO
            WRITE RECORD anomalies USING table
            DM (j), message-error
            j := j + 1
        ENDDOWHILE

```


II.7.2.5. - Unité de programmation : A39932 :

1. - But : A partir du fichier de DM exécutable (TM2-DM-EXEC), cette UP (cf. II.5.2.4.) réalise les opérations suivantes :
 - Génération d'un bon de commande fournisseur relatif à chaque entité DM (EO3-BONS-CDE).
 - Création d'un article-commande (ligne-commande) par produit et par commande (DT1-CDES-DU-JOUR).
 - Création d'un article de synthèse par commande fournisseur (DT3-SYNTH-CDE-JOUR).
2. - Organigramme :



3. Algorithme :

DATA SECTION

```

FILE DM-exécutables, TYPE DM
FILE sig-fournisseurs, TYPE sig-fournisseurs
FILE bons-de-commande, TYPE bon-de-commande
FILE commandes-du-jour, TYPE commande
FILE synthèses-cdes-jour, TYPE synthèses-cde
FILE dernier-n°-cde, TYPE dernier-n°-cde
FILE date-du-jour, TYPE date-du-jour

```

CONSTANT SECTION

```

OBTAIN date-du-jour

```

CORPUS SECTION

```

READ DM-exécutables

```

```

FOR FILE

```

```

    OBTAIN dernier-n°-cde

```

```

    n°-ordre-cde := dernier-n°-cde

```

```

    FOR EACH n°-DM

```

```

        n°-poste := 0

```

```

        montant-total-cde-TTC := 0

```

```

        FOR EACH RECORD IF TYPE = entête

```

```

            n°-ordre-cde := n°-ordre-cde + 1

```

```

            IF code-fourn. OF DM-exécutables ≠
            888883

```

```

                OBTAIN RECORD sig-fournisseurs, KEY=
                code-fourn. OF DM-exécutables

```

```

            ENDIF

```

```

            WRITE RECORD bons-de-commande, TYPE =
            entête

```

```

        ENDFOR

```

```

    FOR EACH RECORD IF TYPE = ligne-DM,

```

```

        reste-à-livrer := quantité-cdée

```

```

        prix := prix-unit. X quantité-cdée

```

```

        montant-hors-TVA := prix-(prix X taux-
        remise)

```

```

        montant-TVA := montant-hors-TVA X taux-
        TVA

```

```

        montant-cde-TTC := montant-hors-TVA +
        montant-TVA

```

```

        montant-total-cde-TTC := montant-total-
        cde-TTC + montant-TTC

```

```

        n°-poste := n°-poste + 1

```

```

        WRITE RECORD commandes-du-jour

```

```

        WRITE RECORD bons-de-commande, TYPE =
        corps

```

```

    ENDFOR

```

```

    WRITE RECORD bons-de-commande, TYPE = final

```

```

    WRITE RECORD synthèses-cde-jour

```

```

ENDFOR

```

```

dernier-n°-cde := n°-ordre-cde

```

```

REPLACE dernier-n°-cde

```

```

ENDFOR

```


II.7.2.6. - Unité de programmation : 739908 :

1. - But : Cette UP permet de créer, à partir de deux fichiers en entrée de même type (de contenu d'article) : un fichier "new" et un fichier "old", un seul fichier de sortie : fichier "out", contenant les articles provenant de l'un et/ou l'autre fichier d'entrée. Les fichiers en entrée doivent être triés dans le même ordre et sur le même indicatif. Tous les renseignements complémentaires sont décrits au chapitre II.5 (II.5.2.5. : fonction Interclassement).

2. - Algorithme standard (d'interclassement) :

DATA SECTION

```
FILE fichier "New"   Type .....
FILE fichier "Old"   Type .....
FILE fichier "out"   Type .....
```

PARAM SECTION

```
RECEIVE code-fonction ∈ { "EXTR", "EXIN",
                           "PURG", "MERG",
                           "REPL" }
```

CORPUS SECTION

```
READ fichier "New"
```

```
FOR EACH RECORD
```

```
DO lecture (lire le 1er article
             du fichier "Old")
```

```
WHILE indicatif OF article-old <
      indicatif OF article-new
```

```
DO non-concordants
```

```
ENDDOWHILE
```

```
WHILE indicatif OF article-old >
      indicatif OF article-new
```

```
DO concordants
```

```
ENDDOWHILE
```

```
DO nouveaux
```

```
ENFOR
```

* Sauf en cas d'extraction-insertion (EXTR, EXIN), recopier la fin du fichier "Old")

```
IF code-fonction ∈ { "PURG", "MERG",
                     "REPL" }
```

```

THEN WHILE indicatif OF article-old < C
    DO non-concordants
    ENDDOWHILE
ENDIF

non-concordants
IF code-fonction  $\in$  {"MURG", "MERG", "REPL"}
    THEN WRITE RECORD fichier "out" USING article-
    old
ENDIF
DO lecture
concordants
IF code-fonction  $\in$  {"EXTR", "EXIN", "MERG"}
    THEN WRITE RECORD fichier "out" USING article-old
ENDIF
DO lecture
nouveaux
IF code-fonction  $\in$  {"EXIN", "MERG", "REPL"}
    THEN WRITE RECORD fichier "out" USING article-new
ENDIF
EXIT
lecture
READ fichier "old"
IF END
    THEN RESET STATUS
        indicatif OF article-old :=  $\infty$ 
    ENDIF
EXIT

```

5. - Cas particuliers : L'algorithme standard ci-après peut être adapté à l'opération d'interclassement que l'on désire effectuer.
- Dans le cas d'insertion (adjonction) des commandes du jour aux commandes en cours, le code fonction à donner sera "EXIN" et l'indicatif d'interclassement sera : référence-cde + n°-ligne de la commande.
- Dans le cas des commandes livrées du jour à fusionner avec les commandes archivées de l'exercice le code fonction à donner sera "MERG", l'indicatif d'interclassement restant le même que dans le cas précédent.

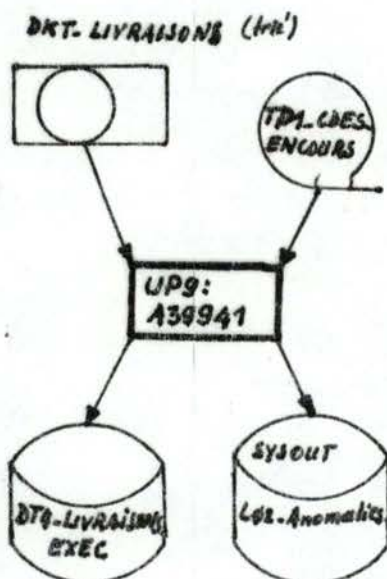
II.7.2.7. - Unité de programmation : A39941

1. - But : Cette UP a pour but de vérifier, pour chaque enregistrement LIGNE-LIVRAISON du fichier de livraisons provenant de la saisie (DKT-LIVRAISONS), les critères de validité suivants (cf. II.5.2.6.) :

- Existence d'un enregistrement du fichier de commandes en cours (TP1 - CDES - EN COURS) relatif à cette ligne-livraison (comparaison sur l'indicatif : numéro-de-commande := référence-commande, n°-du-poste-article).
- Date-de-livraison-effective E LIGNE-LIVRAISON date-du-jour.
- Numéricité de la donnée : quantité-livrée.

Tous les enregistrements "LIGNE-LIVRAISON" pour lesquels ses critères sont vérifiés, formeront le fichier de livraisons exécutable (DT4 - LIVRAISONS - EXEC), destiné à la mise à jour du fichier de commandes en cours, tandis que les cas d'anomalies devront être édités (fichier : L04-ANOMALIES).

2. - Organigramme :



3. - Algorithme :

DATA SECTION

FILE livraisons-brutes TYPE livraisons

FILE livraisons-exéc. TYPE livraisons

FILE commandes-en-cours
TYPE commandes

FILE anomalies TYPE anomalies

PARM date-du-jour

CONSTANT SECTION

OBTAIN date-du-jour

CORPUS SECTION

READ livraisons-brutes

FOR EACH RECORD

* Lire le 1 article du fichier de commandes-
en cours.DO Lire-en-coursWHILE n°-cde OF article-cde < n°-cde OF
article-livr.-brutDO Lire-en-cours

ENDDOWHILE

IF n°-cde OF article-cde = n°-cde OF
article-livr.-brut THENDO Contrôle-ligne

ELSE

message-error = "ligne-commande
inexistante"WRITE RECORD anomalies USING article-
livr.-brut

ENDDOIF

ENDFOR

contrôle-ligneIF date-livraison-effective > date-du-jour THEN
date-livraison-effective := date-du-jour

ENDIF

```
IF  Quantité-livrée NOT NUMERIC OR qté-livrée > reste-à-livrer
THEN
  message-error := "zone non numérique ou qté-livrée >
  reste-à-livrer"
  WRITE RECORD anomalies USING article-livr.-brut
ELSE WRITE RECORD livraisons-exec. USING article-livr.-
  brut
```

ENDIF

Lire-en-cours

READ RECORD commandes-en-cours

IF END THEN

message-error := "fin anormal"

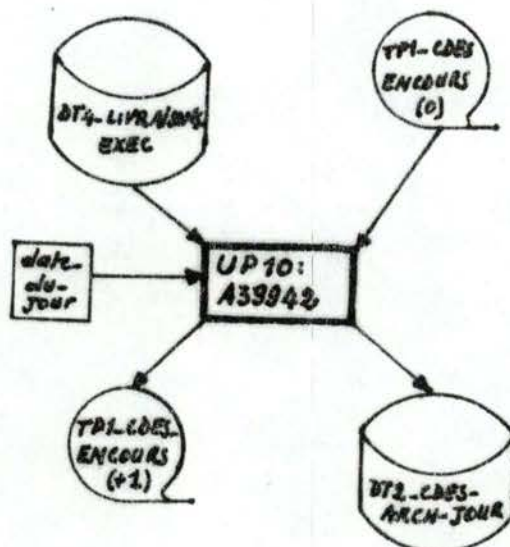
STOP

ENDIF.

II.7.2.8. - Unité de programmation : A39942

1. - But : Le but de cette UP (cf. II.5.2.7.) est de mettre à jour le fichier de commandes en cours (TP1-CDES-EN COURS) à partir des livraisons exécutables (DT4- LIVRAISONS - EXEC), c'est-à-dire d'une part épurer toutes les lignes commandes entièrement livrées et d'autre part, mettre à jour les lignes commandes ayant fait l'objet d'une livraison partielle (reste-à-livrer := reste-à-livrer-quantité-livrée) ou dont la date de livraison prévue est dépassée (nbre-reliance:= nbre-reliance+1)

2. - Organigramme :



3. - Algorithme :

DATA SECTION

```

FILE livraisons-exécutables  TYPE livraisons
FILE commandes-en-cours (o)  TYPE commandes
FILE commandes-en-cours (+1) TYPE commandes
FILE commandes-livrées       TYPE commandes

```

CONSTANTE SECTION

```
OBTAIN date-du-jour
```

CORPUS SECTION

```
READ livraisons-exécutables
```

```
FOR FILE
```

```
  fin-cde-en-cours := Ø
```

```
  FOR EACH RECORD
```

```
    * lire le 1er article du fichier des
      commandes-en-cours(o)
```

```
    DO lecture-cde
```

```
    WHILE (référence-cde, n°-poste) OF commandes-
      en-cours NOT =
      (référence-cde, n°-poste) OF livraisons-
      exécutable
```

```
      DO écriture-cde
```

```
      DO lecture-cde
```

```
    ENDDOWHILE
```

```
    reste-à-livrer := reste-à-livrer - quanti-
      té-livrée
```

```
    nombre-livraisons := nombre-livraisons + 1
```

```
    IF reste-à-livrer = Ø
```

```
      THEN WRITE RECORD commandes-livrées
        USING article-cde-en-cours
```

```
      ELSE DO écriture-cde
```

```
    ENDIF
```

```
  ENDFOR
```

```
* recopiage de la fin du fichier commandes-en-
  cours (o)
```

```
WHILE fin-cde-en-cours NOT = 9
```

```
  DO écriture-cde
```

```
  DO lecture-cde
```

```
ENDDOWHILE
```

```
ENDFOR
```

```
lecture-cde
```

```
READ commandes-en-cours
```

```
IF END
```

```
  THEN fin-cde-en-cours := 9
```

```
ENDIF
```

```
EXIT
```


écriture-cde

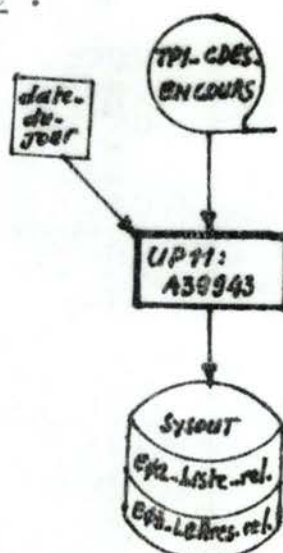
```

IF date-du-jour < date-livraisons-prévue
  THEN nombre-relance := nombre-relance + 1
ENDIF
WRITE RECORD commandes-en cours (+1) USING article-
cde-en-cours

```

II.7.2.9. - Unité de programmation : A39943

1. - But : Le but de cette UP est d'éditer pour toute entité commande (en cours) dont la date de livraison est expirée, une lettre de relance du fournisseur est de dresser, pour toutes les livraisons effectuées, une liste de relances (cf. II.5.2.8.).
2. - Organigramme :

3. - Algorithme :

DATA SECTION

FILE commandes-en-cours	TYPE commandes
FILE liste-relances	TYPE liste-relances
FILE lettres-de-relance	TYPE lettres-de-relance

CONSTANT SECTION

OBTAIN date-du-jour

FIRST SECTION

fin-de-fichier := Ø

ancienne-référence-cde := Ø

DO lecture (lire le 1er article du fichier commandes-
en cours)

CORPUS SECTION

WHILE fin-de-fichier ≠ 9

DO WHILE date-du-jour < date-livraison-prévue

DO lecture

ENDDOWHILE

WRITE RECORD lettres-de-reliance TYPE = entête

ancienne-référence-cde := référence-cde

WHILE ancienne-référence-cde = référence-cde

DO écriture-corps

ENDDOWHILE

WRITE RECORD liste-reliances

ENDDOWHILE

lecture

READ commandes-en-cours

IF END

THEN fin-de-fichier := 9

ENDIF

écriture-corps

WRITE RECORD lettres-de-reliance, TYPE = corps

DO lecture

CONCLUSION

L'objectif de ce mémoire est de produire, dans une optique opérationnelle de réalisation, un dossier d'analyse aussi complet que possible dans un laps de temps très court. A ce dossier, il manque les plans de test que nous n'avons pu réaliser à cause de la charge scolaire : cours, séminaires, préparation des examens, etc...

Au terme de ce mémoire, deux points méritent qu'on y apporte quelques remarques :

1°) La validité ~~d'évaluation~~ du dossier d'analyse.

2°) L'efficacité de la démarche suivie.

A propos de la validité ~~d'évaluation~~, il faut dire que, d'une part ce dossier d'analyse n'est pas complet car il y manque les plans de test, et d'autre part, on ne pourra vérifier sa validité qu'à l'usage, c'est-à-dire après la programmation qui débutera dès le mois de juillet 1980 et la mise en exploitation de l'application le 1er octobre 1980.

Toutefois, nous croyons avoir tenu compte des spécifications les plus utiles et des caractéristiques du problème traité. Il convient de signaler aussi que ce dossier d'analyse n'est pas le résultat d'une optimisation. Car nous ne nous sommes pas préoccupés de démarches alternatives que nous aurions optimisées par rapport à des critères tels que : le temps de réponse, la place mémoire, l'extensibilité, l'adaptabilité aux besoins nouveaux, la sécurité des données, la modularité, la souplesse, la fiabilité du système, etc... Mais étant donné d'une manière générale, la quasi-impossibilité où nous nous trouvons d'évaluer ces critères, notre regret est sans doute théorique. Ce regret est d'autant plus théorique que la méthode utilisée (celle de A. CLARINVAL) qui est en fait un standard de programmation et qui privilégie fortement la facilité d'adaptabilité des programmes.

Quant au critère d'efficacité, il nous semble que le fait d'avoir traité le problème dans un laps de temps aussi court malgré toutes nos charges, justifie l'efficacité de la démarche suivie.

L'apport que constituent :

- La nomenclature de type projet, applications, phases et fonction (approche "top-down") adoptée dans la décomposition du problème,
- le diagramme de flux permettant une vue globale et claire d'une solution (manuelle ou automatisée),

- le diagramme d'enchaînement des fonctions qui permet de mettre en oeuvre le mécanisme de la dynamique des fonctions de traitement d'une phase,
 - les standards de description des algorithmes qui mettent en évidence la structure du programme correspondant, etc...
- nous semble d'autant plus significatif qu'il mérite d'être souligné.
-

